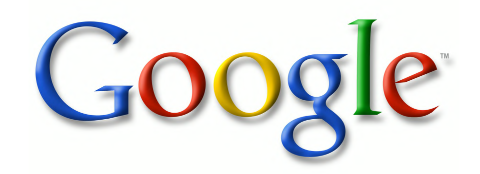
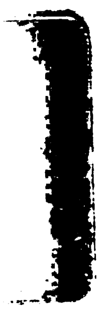
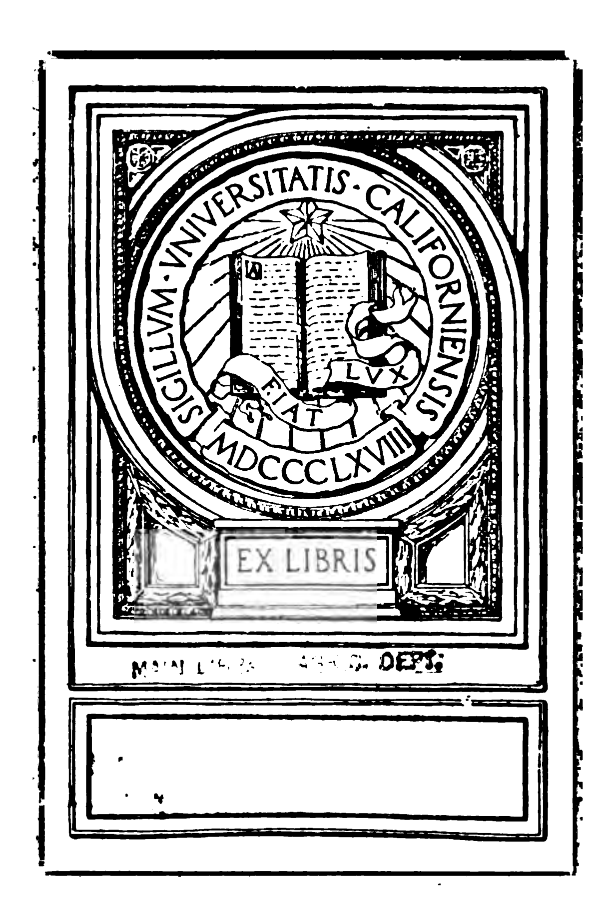
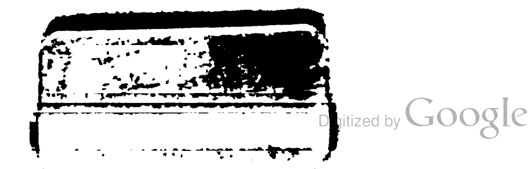







SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS



Schweizerische
Bienen-Zeitung

Organ der deutschschweizerischen Vereine für Bienenzucht

Herausgegeben vom Verein Deutschschweizerischer Bienenfreunde
unter der Redaktion von

R. Göldi-Braun,
Chur

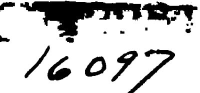
N. F. (XLIX.) Jahrgang, der ganzen Reihe 62 (LXII)

1926



Aarau 1926
Druck und Expedition von H. R. Sauerländer & Co.

Inhaltsverzeichnis pro 1926.



V

Verzeichnis der Mitarbeiter pro 1926.

Seite

Verzeichnis der Illustrationen pro 1926.

Aarau **Nr. 1** Januar 1926



Jeder schweizerische Abonnent dieser Zeitung ist bis zum Betrage von 150 000 Fr. gegen Haftpflicht versichert.

Außerdem sind die Bienenstände der Vereinsmitglieder, welche zugleich Abonnenten sind, nach den reglementarischen Bestimmungen gegen Einbruch, Diebstahl und böswillige Beschädigung versichert.

Schweizerische

Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer u. Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 20. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

N. F., XLIX. Jahrg. № 1 Januar 1926

Inhalt:

Offizielle Mitteilungen.

Die offiziellen Mitteilungen. Diese sollten von den Vorständen der Filialvereine immer zuerst gelesen werden. Zuschriften und Anfragen haben bewiesen, daß dies nicht immer oder nicht mit der wünschbaren Aufmerksamkeit geschieht!

Die Nummern der Filialvereine. Wir möchten empfehlen im Vereinsstempel auch die Nummer anzubringen, diese wird eine Reihe von Jahren nicht mehr geändert. Bei Angabe der Vereinsnummer sind wir bei Zuschriften viel schneller orientiert, wen es betrifft.

Die Adresse neuer Präsidenten soll sofort mitgeteilt werden. Der abtretende Präses hat dem Nachfolger unsere Sammlung der Statuten, Vorschriften und Reglemente zu übergeben, damit dieser sich über seine Obliegenheiten orientieren kann.

An unsere Mitglieder. Sehr oft werden Mitteilungen und Anfragen an die unrichtige Adresse gesandt. Wir ersuchen die Leser unseres Vereinsorgans sich die Adressen der Chefs der verschiedenen Departemente zu merken! (siehe Seite 3.)

Fachschriftenverlag des Vereins deutschschweizerischer Bienenfreunde. Durch das Aktuariat, W. C. Freyenmuth, a. Kommissär in Wellhausen (Thurgau) können auch pro 1926 bezogen werden:

a) Der schweizerische Bienenvater, begründet von Jeker, Kramer und Theiler, neu herausgegeben in 10. Auflage vom Vorstand des Vereins deutschschweizerischer Bienenfreunde, praktisches Lehrbuch für angehende und fortgeschrittene Imker. Preis Fr. 5.50 durch Bundesbeitrag reduziert auf Fr. 4.50.

b) Die Rassenzucht der Schweizerimker, von Dr. U. Kramer, neu bearbeitet, und in 6. Auflage herausgegeben vom Zentralvorstand. Preis Fr. 3.50, mit Bundesbeitrag Fr. 2.80. Der reduzierte Preis dieser beiden Bücher gilt nur bei Abgabe an die Vereine oder deren Mitglieder, keinesfalls aber für den Wiederverkauf, oder für den Verkauf ins Ausland.

c) Die Faulbrut der Bienen und andere Bienenkrankheiten, von Fritz Leuenberger, Versicherungschef. Einzelpreis 50 Rp., Partienpreis 30 Rp. per Exemplar.

d) Sammlung der Statuten, Reglemente, gesetzliche Vorschriften, Programme usw. Neue Ausgabe 1923. Preis Fr. 2.50.

e) Standkontrollhefte, gebunden für 25, 50, 75 oder 100 Völker berechnet. Preis Fr. 1.60, 2.40, 3.20 und Franken 4.—. Für die Führung einer geordneten Standbuchhaltung leistet das Kontrollheft sehr schätzbare Dienste.

Die Bibliothek des Vereins deutschschweizerischer Bienenfreunde. — Der Bibliothekar richtet die freundliche Einladung an die werten Leser der „Blauen", die Vereinsbibliothek zu benützen. Gegen Entrichtung von Fr. 1.50 kann der Katalog samt beiden Nachträgen erworben werden, was zur portofreien Benützung der Bibliothek berechtigt. Im Verlaufe des ver-

gangenen Sommers wurde der zweite Katalognachtrag herausgegeben, in dem die neuesten Bücheranschaffungen verzeichnet sind. Alle literarischen Werke über Bienenzucht, die von etwelcher Bedeutung sind, stehen dem Leser zur Verfügung.

Werte Imker! Nützet die langen Winterabende zum Studium, damit Ihr mit neuen Schätzen des Wissens beim erwachenden Frühling an Euere Lieblingsbeschäftigung gehen könnt.

Der Verein bietet folgende ältere Jahrgänge der „Blauen“ zum Verkaufe an:

1882, 84, 86, 89, 90, 91, 92, 95, 98, zu Fr. 1.— pro Jahrgang;
1906, 08, 11, 12, 13, 15, 17, 20, 22, zu Fr. 2.— pro Jahrgang.

Bestellungen können bei J. Theiler, Rosenberg, Zug gemacht werden.

Der Zentralvorstand
des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde.

Herr R. Göldi-Braun, Sägenstr., Chur, Präsident und Redaktor.

Herr Fr. Leuenberger, Marzili, Bern, Vizepräsident, Kassier und Chef der Faulbrut-Versicherung.

Herr W. C. Freyenmuth, Wellhausen (Thurgau), Aktuar und Büchervermittlung.

Herr M. Jüstrich, Bruggen-St. Gallen W., Chef der Rassenzucht und der Standbesuche.

Herr Jul. Frei, Binningen b. Basel, Chef der Honigkontrolle und der Rentabilitäts-Erhebungen.

Herr H. Angst, Haldenbachstr., Zürich 6, Chef der Beobachtungsstationen und der Honigzentrale.

Herr F. Kreyenbühl, Ettiswil (Luzern), Chef der Haftpflicht-, Unfall- und Diebstahl-Versicherung und der Schwarmvermittlung.



Neujahrsgruß der „Blauen“ zum 49. Jahrgang.

Zur goldnen Hochzeit geht es bald,
Bin fünfzig Lenze fast,
In tausend Häusern, neu und alt,
Bekannter Monatsgast.

Nun klopf ich wieder an die Tür
Und ruft man mir: „Herein!“
So hoff ich auf ein zweites Wort:
„Sollst mir willkommen sein“.

Auch neue Freunde such ich auf,
Kein Weg ist mir zu rauh. —
Ein fester Druck der Imkers Hand,
Nen Gruß der wackern Frau.

Ich grüße jeden, der da liebt
Das Honigvögelein,
Und jeden, der zu jeder Zeit,
Will wohl beraten sein.

Ein reicher Segen möge ruh'n
Auf aller Arbeit Schweiß, —
Doch Honigsegen bringt uns nur
Des Himmels Gunst und Fleiß.

Zum Jahreswechsel.

Von Kreyenbühl, Ettiswil.

Es ist eine alte, schöne Sitte, beim Übertritt ins neue Jahr noch einmal zurückzublicken in den durchlebten Zeitraum. Das geschieht nun diesmal um so freudiger, da wir glücklicherweise dem abgelaufenen Jahre nicht das bekannte Liedchen von bittern Enttäuschungen und unerfüllten Wünschen und Hoffnungen nachsagen müssen. Zwar werden kaum alle die gehegten Erwartungen in Erfüllung gegangen sein, aber die schon längst mit Ungeduld erhoffte Tatsache, daß die verödeten Räume unserer Honigkessel sich wieder einmal mit köstlichem Nektar füllen möchten, hat sich eingestellt.

Allerdings hat diesmal Mutter Natur ihre süßen Schätze etwas ungleich ausgeteilt. Während einige kaum ihre Befriedigung aussprachen, wagten andere aus Furcht vor der Mitwelt fast nicht, ihre großen Quantitäten anzugeben. Ja gewiß, ungleich waren dieses Jahr die Honigernten sowohl nach Gegenden, als auch bezüglich der Stände im gleichen Orte und der Völker desselben Standes. Wo nicht etwa der Würgengel Nosema gehaust hat, gestaltete sich die Sache so ziemlich nach dem Sprichwort: „Wie das Pflegen so der Segen."

Insbesondere hat man wieder einmal mit Vergnügen konstatieren können, welch' große Erträge starke Völker mit jungen, rassigen Müttern zu liefern imstande sind. Pflicht der Imker ist es nun, die schönen Vorräte nicht zu allen Schleuderpreisen abzustoßen, sondern selbe aufzubewahren für Zeiten, wo der Bedarf und die Nachfrage wieder größer wird.

Noch eines Momentes aus dem abgelaufenen Jahr wollen wir uns dankbar und freudig erinnern. Es betrifft dies die prächtige Ausstellung der schweizerischen Imkerschaft in Bern. Wer erinnert sich nicht gerne an all das Schöne, Nützliche und Interessante, das dort zu sehen war. Sind doch nicht nur die Imker, sondern auch Vertreter anderer Interessengruppen der Ansicht gewesen, daß die Abteilung Bienenzucht das Bijou der ganzen Ausstellung war. Ja gewiß, was da Vereine und Private mit Bienenfleiß ausgeheckt und in vorzüglicher, imponierender Weise zur Darstellung gebracht haben, das bildete eine noch nie dagewesene Glanzleistung! Ohne Zweifel war der errungene Erfolg geeignet, unsere Einschätzung und Sympathie bei Behörden und Volk in erfreulichem Maße zu steigern. Allen, auch unsern Kollegen in der West- und Südschweiz, welche zum Gelingen dieses großen Werkes beigetragen haben, sei nochmals herzlich Dank gesagt.

Und nun vorwärts geschaut ins neue Jahr! Auch dieses wird uns mit wichtigen Fragen und Arbeiten beschäftigen und ernste und freudige Anlässe bieten. In allererster Linie muß uns der Kampf gegen die Nosemaseuche beschäftigen. Wohl bedeutet in dieser Beziehung die erfolgte Wahl einer eidgenössischen Kommission von Fachmännern, sowie auch die Ausrüstung der kantonalen Inspektoren mit Mikroskopen gewiß schon einen Erfolg. Allein diese Fachleute bedürfen eine große Anzahl fleißiger und sorgfältig beobachtender Mitarbeiter, welche das richtige Material ausfindig machen

und zur Verarbeitung an die zuständigen Orte liefern. Die gefährliche Krankheit muß unbedingt gleich beim Ausbruch entdeckt werden und nicht erst, wenn die Hälfte der Bienen eines Volkes verschwunden und die Seuche im Abflauen begriffen ist. Man beginne deshalb mit den bezüglichen Beobachtungen recht frühe, je nach den Verhältnissen schon im Laufe des Monates März. Die Fachkommission wird voraussichtlich da oder dort Aufträge erteilen und da betrachte man es als Ehrensache, dieselben gewissenhaft und prompt durchzuführen.

Als ein Anlaß ernster und lehrreicher, aber auch freudiger Natur ist zu erwähnen die auf Ende April vorgesehene Züchterkonferenz. Eine solche ist schon längst wieder von der Imkerschaft gewünscht worden. Dieselbe wird aber nicht mehr wie früher, allgemeinen Charakter haben, sondern sie soll speziell für Vertreter von Zuchtgruppen berechnet sein. Unter Leitung unseres bewährten Chefs der Rassenzucht wird der erwartete Erfolg nicht ausbleiben.

Im kommenden Jahre wollen wir wiederum treue Freunde bleiben unseres Zentralvereins und unserer lieben „Blauen". Ja, lieber Imker, es gibt nur einen Verein von dieser Kraft und Leistungsfähigkeit. Wo findet sich noch eine Organisation von 126 Sektionen und rund 17 000 Mitgliedern, die von niemanden einen Jahresbeitrag bezieht und monatlich ihre Angehörigen so reichlich mit geistiger Kost versorgt? Dies kann sich nur leisten der Verein deutschschweizerischer Bienenfreunde mit Hilfe seines Organs, der geschätzten „Schweizerischen Bienenzeitung". Dieselbe tritt zwar auch dieses Jahr abermals äußerlich nicht prunkhaft auf, sondern erscheint wieder in ihrem alten, blauen Gewande. Dafür aber ist von Jahr zu Jahr reichhaltiger und gediegener ihr Inhalt. Sie ist zur wärmenden Sonne geworden, welche unsere Imkertätigkeit belebt, unsere Sache erleuchtet und stärkt und dadurch viel Gutes zur Entwicklung und zum Gedeihen bringt.

Damit auch der 49. Jahrgang sich würdig an seine Vorgänger anreihe, werden alle maßgebenden Persönlichkeiten ersucht, unsern allzeit rührigen Redaktor nach Kräften zu unterstützen. Keine Goldkörner aus Wissenschaft und Praxis lasse man verloren gehen! Man suche und sammle selbe fleißig und liefere sie

ab in unsere Goldschmiede in **Chur**, wo dieselben zu gegebener Zeit Verwendung finden. Es möge sich daher zwischen Gelehrten und Praktikern, zwischen Vereinsvorständen und Mitgliedern ein edler Wetteifer entfalten in der Zustellung passender Beiträge für unsere liebe Zeitung, so daß die Mappe des Redaktors jederzeit mit wohlgereiften Vorräten reichlich versehen ist. —

In diesem Sinne entbietet ein herzlich' Glück-auf zum neuen Jahr den Imkern allen.

Der Zentralvorstand.

Der Wert des Bienenhonigs als Nahrungs- und Heilmittel.*

Dr. Reinhart, praktizierender Arzt für Verdauungskrankheiten in Zürich 6 schreibt folgende sehr beachtenswerte Worte über den Bienenhonig:

„Aller in den Handel gebrachte Zucker ist ein reines Kunstprodukt, dem alle Nährsalze, Vitamine oder Lebensstoffe und andere wertvolle Bestandteile der natürlichen Nahrungsmittel durchaus fehlen. Dies muß in unserer Zeit besonders bedacht werden. Denn der Zucker ist frei von Kalk, Eisen, Phosphor und allen andern wichtigen Nährsalzen. Ein sich reichlich mit Zucker nährender Mensch wird Mangel an diesen Stoffen haben, daher schlechte, faule Zähne bekommen und an mangelhafter Blut- und Knochenbildung leiden.

Dies alles ist nicht der Fall beim Genuß von Honig, der schon durch sein Aroma viel wohlschmeckender und bekömmlicher als das beste Zuckerzeug ist. Macht jenes oft krank, so heilt dieser. Denn er schafft gute Säfte in den Körper, regt den Stoffwechsel, die Blutbildung und die Erzeugung von gesunden Knochen, Muskeln und Nerven an. Er kann daher kranken, schwächlichen, blutarmen und nervenschwachen Menschen jeden Alters nicht genug empfohlen werden.

Er ist leichter verdaulich als alles Zuckerzeug, viel gesunder und allgemein kräftigend. Er wird restlos ins Blut aufgenommen und

* Diese Ausführungen dürften bei der Abfassung von Reklame-Artikeln verwendet werden. D. R.

vom Organismus verwertet. Sein von den Bienen zur Konservierung beigegebener Gehalt an desinfizierender Ameisensäure macht ihn hochgradig antiseptisch. Darum ist er ein anerkanntes Vorbeugungs- und Heilmittel für alle Rachen- und Halskrankheiten. Er löst bei Lungenkatarrh den Schleim und wurde früher auch auf entzündete Wunden gestrichen. Für letzteres haben wir heute bessere Mittel, ganz abgesehen davon, daß solche Verwendung des kostbaren Genuß- und Heilmittels eine unverzeihliche Verschwendung ist.

Echter Bienenhonig sollte in keiner Haushaltung fehlen und besonders im Winter von jedem täglich genossen werden, damit er gesund bleibt und sich vor Erkrankung schützt.



Fig. 1. **Belegstation des Herrn Koch in Mauensee bei Sursee.**

Zuchtergebnisse im Jahre 1925.

Von M. Jüstrich, Chef der Rassenzucht, St. Gallen.

Ein Dutzend Jährlein sind verstrichen, seitdem über dem Grabe Dr. Kramers der Rassenzucht ein Sterbelied angestimmt wurde. Ihrer viele warens, die an deren rasche Vergänglichkeit glaubten, ob sie es auch nicht aussprachen. Wohl am meisten bekam derjenige von dieser Mentalität zu kosten, der die Aufgabe zugeschieden erhielt, sich der verwaisten Arbeit anzunehmen.

Belegstationen.

Neben der Technik war es vorab der Belegstationsgedanke, welcher aus manchen Hinterhalten des In- und Auslandes seine Pfeile zu gewärtigen hatte. Es widerstrebte mir, in Worten ihre Lebensfähigkeit nachzuweisen. Vermochten sie nicht Qualitätsarbeit zu leisten, dann verdienten sie, aus dem Zuchtplane ausgeschieden zu werden. Durften wir nach den gemachten Erfahrungen auch der

vollen Überzeugung sein, daß die Produkte der verständnisvoll durchgeführten schweizerischen Zuchtmethode, auf richtig angelegter und seriös geführten Belegstation begattet, die soliden Grundpfeiler einer ersprießlichen Volksbienenzucht sein und bleiben werden, so gab der numerische Rückschritt in den Jahren 1914 und 1915 doch zu denken. Es wiederholte sich im großen, was immer wieder im einzelnen zu beobachten ist: Man glaubt ohne Rassenzucht, — die ja doch Mühe und Mittel brauche — auszukommen und mußte durch die Fehlergebnisse auf den Ständen eines Bessern belehrt werden. Seitdem die große suggestive Kraft der Persönlichkeit Kramers der Rassenzucht nicht mehr zur Seite steht, muß sie *allein aus den Erfolgen der Arbeit* heraus sich entwickeln. —

Wenn die *Anzahl* der Belegstationen einigermaßen als Gradmesser dieser Entwicklung angesprochen werden kann, so ist von 1915 bis 1920 ein ruhiger Fortgang mit einer durchschnittlichen Zunahme von etwas zu drei Belegstationen pro Jahr zu konstatieren. Mit der Verankerung des Zuchtgruppengedankens sind dann durchschnittlich jedes Jahr etwas mehr als zehn neue Belegstationen entstanden. Trotz diesen vielen *Neubauten* arbeiteten die vermehrten Anlagen *nicht wesentlich teurer*. Der Durchschnittsaufwand pro Belegstation betrug im erstgenannten Zeitraume Fr. 117 und im zweiten doch nur Fr. 137. Das ergab auf die Königin eine Vermehrung von ungefähr 10 Rappen. Unsere Erwartung, daß durch die Zuchtgruppen die *gemeinsame Freude geweckt, gemeinsame Arbeit geleistet* und *züchterische Fortschritte erzielt* werden, hat sich also auch finanziell zum Wohle der Rassenzucht ausgewirkt. Der Anschluß an eine Zuchtgruppe ist jedem Imker zu empfehlen, und die Bildung von Züchtervereinigungen ist *Pflicht jedes fortschrittlichen Bienenzüchtervereins* geworden!

Wie viele Arbeit in stiller Hingebung an eine eben so interessante, wie nutzbringende Sache von wackern Imkern geleistet wurde, mag aus der nachfolgenden Zusammenstellung ersehen werden.

Der Belegstationsgedanke *lebt* also und wirkt Segen! Und zu unserer großen Freude darf konstatiert werden, daß man auch im deutschsprachigen Auslande Namen mit gutem Klange begegnet, welche auf dem Gebiete der Königinnenzucht mit *Belegstellen* Vorzügliches leisten. Wir nennen vorab Herrn Prof. Dr. *Zan*-

d e r, den verdienstvollen Forscher und ausgezeichneten Leiter der „Anstalt für Bienenzucht in Erlangen", sodann Reg.-Rat Alois A l f o n s u s in Milwauke, Guido S k l e n a r, Hauskirchen, Aug. H a n d s c h u h, Schwenningen u. a.

Jahr	Zahl der offiziellen Belegstationen	Züchterzahl	Auffuhr unbefruchteter Königinnen	Abfuhr befruchteter Königinnen	Aufwendungen für Belegstationen Fr.
1915	47	114	1347	1138	4388
1916	52	492	3352	2729	5541
1917	54	460	3366	2745	5091
1918	59	499	4149	3446	5717
1919	63	655	5830	4675	8962
1920	65	659	4988	4131	10098
1921	75	780	6183	5075	12127
1922	86	852	7749	5633	13694
1923	97	853	7408	5973	14054
1924	100	748	6261	5047	11376
1925	117	792	7222	6049	13777

Von den 117 Stationen des Jahres 1925 haben a l l e ihre Berichte eingesandt, das darf und soll ehrend anerkannt werden.



Fig. 2. **Belegstation Weinfelden.**

Daß eine Anzahl Berichte klarlegte, warum die Belegstationen nicht in Betrieb kamen; ist auch für jene bemerkenswert, welche etwa rasch mit einer leichtfertigen Bemerkung über Belegstationen noch bereit sein sollten. Es zeugt von ernster Erfassung der Belegstationsaufgaben, wenn man lieber den Betrieb zeitweise einstellt, falls „Bienen aufgestellt wurden“ oder „Krankheit in der Gegend bemerkt ward“ oder „der Dröhnerich nicht entspricht, ohne gleich Ersatz zu haben“ rc. — So ernst wir es nehmen mit dem Gesundheitszustande und der Widerstandskraft sowohl des Stofflieferanten als des Dröhnerichs, so entschieden müssen wir auch alles vermeiden, was dieselben infizieren könnte. — Sorgen aber die Vereine für einwandfreie Platz- und Dröhnerichverhältnisse, so sollte die Benützung der Belegstationen noch allgemeiner werden; denn verglichen mit dem Völkerbestand, tritt die Belegstationsbefruchtung immer noch erheblich zurück. Dies trifft auch in denjenigen Kantonen zu, welche dieses Jahr an der Spitze des Belegstationsbetriebes stehen.

Kanton	Beleg-Stat. im Betrieb	Königinnen pr. B'stat.	Befruchtete Königinnen	Züchterzahl	Vereins-mitglieder
Bern	24	77	1849	259	4538
Luzern	9	117	1051	59	1772
Thurgau	11	68	730	63	942
St. Gallen	13	40	518	83	1326
Zürich	7	72	505	76	1751
Aargau	14	28	397	59	2011
Solothurn	6	55	326	68	1155

Es darf auch bei uns an das Wort des württembergischen Wanderlehrers August Handschuh erinnert werden: „Das Geld, das Du für den Versand Deiner Bienen zu einer guten Belegstation aufwendest, das macht sich gar bald vielfach bezahlt!“

Die Befruchtung auf den Belegstationen erlitt manche Störungen, so daß wir denselben etwas nachgehen müssen. Sie schwankt in den Durchschnitten der in Betracht fallenden 16 Kantone zwischen 66 % und 85 % der Auffuhr. Es gingen 1173, oder im Mittel 20 % verloren. Viele Verluste hätten vermieden werden können, wenn die Anweisungen in der 6. Auflage der „Rassenzucht der Schweizerimker“ (bei W. C. Freyenmuth, Wellhausen, Thurgau) befolgt worden wären: Unrichtige Bevölkerung, ungenaue Arbeit, unrichtige Kästchen, unpassendes

Futter, unbefugte oder ungeschickte Operation auf der Belegstation etc. Auch die „Unbill der Witterung“ muß nicht immer Verluste bringen. — Vielleicht hilft sie sogar bei der Auswahl mit: Königinnen, in mangelhaften Völkern zu einer Zeit erzogen, da Trachtmangel oder üppiger Fluß von der Zuchtaufgabe ablenken, werden von schwächlicher Konstitution und erliegen, indes ihre kräftigeren Genossinnen gesegnet zurückkehren. Aber auch an der Zuchtkraft der Drohnen kanns liegen, kommt man zu spät — oder zum ungepflegten, nüchternen Dröhnerich. Ein Belegstationschef klagt darüber, daß Kästchen mit nosemakranken Bienen sich unheimlich rasch entvölkern. Begreiflich! Aber wohin haben sie sich verflogen? — zu andern? — in den Dröhnerich? Nach dem heutigen Stande der Krankheitsforschung ist die Bevölkerung mit nosemakranken Bienen entschieden abzulehnen. Gesundheit und Kraft gehören in alle Phasen der Zucht! Die einwandfreie körperliche Erkräftigung der Königinnen ist um so wichtiger, je unstäter auch das Wetter ist. Die wenigen Sonnenstunden inmitten stürmischer Regenschauer bedürfen einer raschen, sichern Orientierung aufs Heim, eines starken Geschlechtsgeruches zur Wegleitung für die Drohnen und hoher physischer Energie in der Ausnützung der Befruchtungsmomente. Ein Zuchtziel von hoher Bedeutung!

Die Ausnützung der Schwarmzeit, als der Periode, welche die geschlechtlichen Kräfte am nachhaltigsten zur Auswirkung bringt, wird für den Qualitätszüchter zur Pflicht. Es ist ganz in der Natur der Bienen wie der Tracht begründet, daß die Sommerverluste größer sind, als diejenigen im Frühjahr! Die Kleinzüchter und Zuchtgruppen sind hienach gegenüber dem Handelszüchter, bei dem die Königinnen vielfach erst spät bestellt werden, im Vorteil, und sie sollten sich alljährlich früh organisieren, um sich denselben nicht entgehen zu lassen.

Die Dröhnerichwahl scheint in ein ruhiges, solides Stadium eingetreten zu sein. Die Vermeidung des öftern Wechsels und die Konzentration auf die Auszucht durch Begattung in engen und engsten Verwandtschaftsgraden hat gute Früchte gezeitigt. Von einem einzigen Dröhnerich wird gemeldet, daß nur noch wenige Völker von ihm da seien; er war zu jungen Stammbaums und verfügte deshalb über zu geringe Vererbungskraft. Von den wenigen Aussetzungen betreffen die

meisten die Außenerscheinung, vorab die Farbe. Ist sie uns auch nur Mittel zum Zweck, so begrüßen wir doch die Gewissenhaftigkeit, mit der die wägsten und besten unserer Beobachter in dieser Beziehung vorgehen. Daß Königinnenwechsel erkannt werden „an der Aufhellung oder dem dunkeln Glanze des Volkes", an „einheitlich dunkler Brustbehaarung" oder „am sehr kräftigen, glänzendschwarzen Hinterleibe der Drohnen" 2c. 2c., beweist am besten, daß die so nötige Dröhnerichkontrolle in der Außenerscheinung ein leicht zugängliches Merkmal besitzt, das zum mindesten auf die Innenkontrolle aufmerksam macht.

Die Leistungen befriedigen allgemein. Drei Dröhneriche schwärmten.

Über die Leistungen der 1924er Königinnen gehen die Urteile der Belegstationschefs auseinander. Uns fielen die weit überwiegenden guten Berichte auf. In den meisten Gegenden übertrafen sie die andern Völker bedeutend, indes andere Züchter von Kurzlebigkeit und Umweiselungsgelüsten zu berichten wissen. Wie weit die Erziehungsbedingungen erfüllt wurden, entzieht sich unserer Kontrolle, doch war der Nachsommer 1924 nicht dazu angetan, viel frisches Leben in die jungen, besonders die kleinen Völker zu bringen. Selbst ganz gute Tiere verkümmerten unter dem Einflusse des Tracht- und Pollenmangels einzelner Gegenden. In solchen Verhältnissen hat Nosema dann leichtes Spiel. Die Möglichkeit, seine Völkerzahl zu erhöhen, ist durch die Rassenzucht freilich gegeben. Man vergißt aber dabei so leicht, daß auch hierin nur mit der Natur gearbeitet werden darf. Die künstliche Vermehrung gehört auch deshalb unbedingt in die erste Jahreshälfte hinein! Der Umstand, daß neben prima Völkern, solche unter Standmittel entstanden, ist nicht allein auf die vererbten Energieen zurückzuführen; Zeit und Pflege sind mitbestimmend!

Zuchtbücher.

Im Verhältnis zur Arbeit der großen Imkergemeinde möchte man das, was Züchtervereinigungen und Zuchtgruppen mit viel Liebesmühe in ihren Zuchtbüchern festlegen, als kleine Kabinetstücklein betrachten, denen besonderer Wert beizulegen ist.

In den Zuchtbüchern fanden seit 1917 bereits 14,079 Königinnen Aufnahme. Im Jahre 1925 waren es ihrer 2397, die sich auf

die Geburtsjahre 1920 bis 1925 wie folgt verteilen: 8, 69, 205, 476, 733, 906. Die gründliche Erfassung des Zuchtbuchgedankens scheint für viele Einzelimker und Vereine noch recht schwer zu sein. Dem Gedanken, daß Standvölker mit der Punktiermethode gewertet werden können und sollen, ging es nicht besser, sind es doch schon 20 Jahre her, seitdem der Berichterstatter den ersten Punktierkurs erteilte. Und doch wird so manche Frage der Praxis dadurch der Lösung näher geführt. Eines der wichtigsten Probleme ist immer noch die rasche Herauszüchtung eines leistungsfähigen Bienenmaterials durch Inzucht und seine Verwertung in der Kreuzung. Wenn wir auch hier der Raumverhältnisse wegen alle Einzelheiten weglassen müssen, so wird es doch von Interesse sein, zu vernehmen, wie in einzelnen Vereinsgebieten die betreffenden Bienenstämme bewertet werden. Dabei geben die Zahlen in den Notenrubriken an, wie viele Völker von 1400en es in die betreffende Qualitätsstufe treffen würde. Die Berechnung erfolgte nach den Anweisungen der 6. Auflage der „Rassenzucht“. Die Auswahl ist erfolgt nach der Anzahl der beurteilten Völker.

a. Inzuchten.

	Zuchtstamm	Jahrgang	Verein	Beurt. Völker	Qualitätsnoten				
					s. ger.	ger.	mittel	gut	vorzüglich
1.	Nigra-Nigra	1923	Horgen	52		10	60	405	925
2.	„	1923	U'emmental	25			16	372	1012
3.	„	1924	Münstertal	29			24	526	850
4.	„	1923	„	18			80	700	620
5.	Fahra-Fahra	1922/24	Aarau	23		16	58	540	866
6.	„	1921	Vindonissa	20		5	95	625	675
7.	Reuß-Reuß	1923	„	20			80	775	545
8.	Nigra-Reuß/N-R	1924	Ebnat	34	3	42	195	560	600
9.	Pia-Pia	1922	Gäu u. Thal	22		43	230	802	325
10.	Esther-Esther	1922/24	U'emmental	11			190	870	340
11.	Antonius-Ant.	1922/24	Zurzach	65		12	74	695	619
12.	Pia-Pia	1921/24	Rheinfelden	23		3	194	688	515
13.	Vreneli-Vreneli	1923/24	B-Oberland	14	7	21	130	890	352
				Summa	10	150	1413	8398	8168

Wer noch nicht entschieden ist, ob Inzucht in der Bienenzucht zuzulassen sei, möge die 16,000 guten und vorzüglichen Völker den 1500 mittleren und geringen gegenüberstellen und bedenken, daß die Praktiker so entschieden haben. Bemerkenswert ist weiter,

daß gerade die „alten" Inzuchten derjenigen Vereine, welche schon seit Jahren mit demselben Stamme züchten, am meisten „vorzügliche" Völker aufweisen. Diese Eigenschaft hat z. B. bei Nigra-Reuß in Inzucht auch Stand gehalten nach der Versetzung vom tiefgelegenen Brugg ins voralpine Ebnat-Kappel.



Fig. 3. **Belegstation des Bienenzüchtervereins Oberdießbach.**

b. Kreuzungen.

In unserm Zuchtplan ist nach der Inzucht, die Kreuzung gleichartiger Stämme vorgesehen. Es ist wichtig, durch Vorversuche eine event. Änderung vorzubereiten. Als solche „Versuchsraketen" sind folgende Kreuzungen innerhalb bekannter Rassenstämme zu betrachten.

	Zuchtstamm	Jahrgang	Verein	Völkerzahl	Qualitätsnoten 1	2	3	4	5
1.	Nigra-Reuß		Vindonissa	14				**725**	675
2.	Lina-Esther	1923	U'emmental	4			50	625	**725**
3.	Mina-Breneli	1923/24	Bern-Oberland	8		25	170	**1067**	138
4.	Bubenberg-Breneli	1923/24	„	6		17	133	**1032**	218
5.	Flora-Breneli	1922/23	„	4		25	357	**875**	150
6.	Sigrun-Breneli	1923	„	3				**832**	568
7.	Wildberg-Bauma	1924	Tößtal	6			34	**998**	368
8.	Brutta-Hörnli	1925	„	6			17	**866**	517
9.	Erna-Burga	1923	Kirchberg	9			80	**665**	655
10.	Flora-Adeline	1924	Werdenberg	12				475	**925**
				Summa		67	834	8160	4939

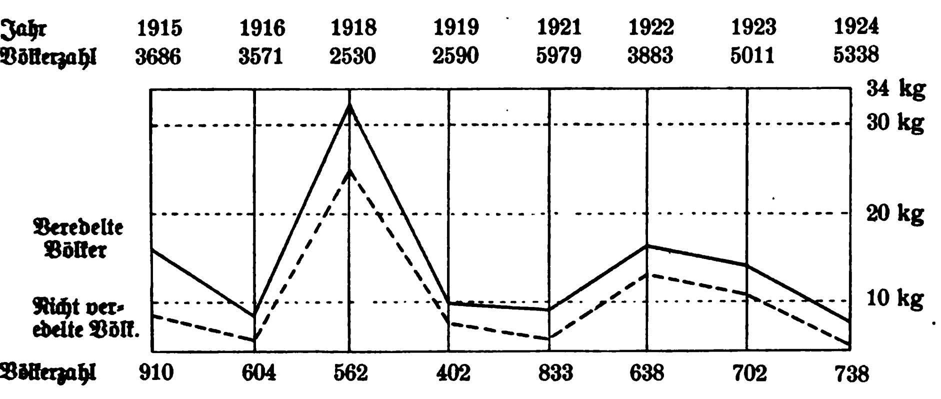
Die Ergebnisse sind vertrauenerweckend! Es fällt gleich auf, daß die „Qualitäten“ merkwürdig enge beisammen sind in den Noten vorzüglich bis mittel. Daß die „guten“ numerisch noch stark überwiegen gegenüber den „Vorzüglichen“ ist durch die jungen, höchstens dreijährigen Kreuzungen erklärt. Setzt auf dieser Basis nochmals Inzucht ein, so dürfte sich das Bild von Ebnat wiederholen: Ausspaltung nach oben und unten. — Das Zuchtbuch bietet aber auch in den Detailmerkmalen die sicherste Wegleitung zum Zuchtplan. Wir müssen es uns aber versagen, auch nur andeutungsweise, hier darauf einzutreten.

Zuchtberichte.

Etwas allgemeiner erfassen die Zuchtberichte die praktische Auswirkung der Rassenzucht. Ihnen verdanken wir wertvolles statistisches Material über die Durchschnittsernten von veredelten und unveredelten Völkern früherer Jahre. Die betreffenden Zahlen erhalten dadurch besondere praktische Bedeutung, daß Veredelte und Unveredelte auf denselben Ständen gepflegt wurden. Die unveredelten Völker sind freilich alljährlich erheblich in der Minderheit, da zahlreiche Bienenbesitzer nur noch Veredelte halten. Unser Zahlenmaterial erstreckte sich mit 1924 auf 8 Jahrgänge und schließt die Durchschnittsernten von 32 588 veredelten und 5 389 unveredelten Völkern in sich. Die Mittelernte der Veredelten beträgt 14,429 kg gegenüber 10,230 kg der Unveredelten. Das macht einen Unterschied zu gunsten der ersteren von 4,199 kg. An der Gesamtdurchschnittsernte von 24,659 kg beteiligten sich die Veredelten also mit 58,5 % und die Unveredelten mit 41,5 %. 1 % Gesamternte pro Volk beträgt 0,247 kg, das macht zugunsten der Veredelten auf 1 % = 8049,236 kg und auf den berechneten Unterschied von 17 % = 136 837,012 kg. Die nachfolgende Skizze (Fig. 4) möge das Gesagte durch die jährlichen Eintragungen ergänzen.

Die Ergebnisse des Jahres 1925 übersteigen die vorgenannten Durchschnittsernten. Daran ist die Waldtracht schuld. Das sind in der Regel jene Jahre, da die brutlustigeren Bastarde erfolgreich mit den Rassevölkern in Konkurrenz zu treten vermögen. Es stehen uns momentan die Durchschnittsernten von 82 Ständen mit Veredelten und Nichtveredelten zur Vergleichung be-

reit. Diese ergibt, daß auf acht Ständen die Nichtveredelten größere Erträge erzielten. Auf 15 Ständen war kein Unterschied zu konstatieren und in 69 Fällen blieben die Veredelten Sieger. Es gibt aber viele Betriebe, welche einen Vergleich nicht mehr ermöglichen, weil sie nur Veredelte aufweisen und ihrer 13, weil sie keine Völker als veredelt bezeichnen können. Die Verhältnisse gestalten sich folgendermaßen: Die Mittelernte von 210 Betrieben aus veredelten Völkern betragen 3649 kg, was auf ein Edelvolk 17,376 kg ergibt. Die 95 Betriebe mit unveredelten Völkern bringen es mit denselben auf 1347 kg oder 14,179 kg per Volk. Es ergibt sich also eine Differenz von 3,197 kg zugunsten der Rassenvölker. An der Beibringung der gesamten Durchschnittsernte von 31,555 kg beteiligen sich also die Veredelten mit 55,13 % und die Nichtveredelten mit 44,87 %, was einer Differenz von 10,26 % gleichkommt.



· Fig. 4. Durchschnittsernten veredelter und unveredelter Völker auf denselben Bienenständen.

Der Völkerbestand von 250 Berichterstattern hob sich von 7912 Völkern auf 8480. Die Vermehrung stellt sich also auf 7 %. Die natürliche und künstliche Vermehrung erzeugten zusammen 1317 Völker, nämlich 280 Naturschwärme, 781 Kunstschwärme und 256 Ableger. Es beteiligen sich also die Naturschwärme mit 21 %, die Kunstschwärme mit 60 % und die Ableger mit 19 %. Gegenüber dem Auswinterungsbestande hätten wir also einen Zuwachs von 16 % zu gewärtigen gehabt. Die auffallend große Differenz zwischen der wirklichen Zunahme der Völkerzahl (568) und den



Fig. 5. **Belegstation der Züchtervereinigung Affoltern und Umgebung.**

Neubildungen beträgt somit 9 % des Anfangsbestandes. Diese muß auf besondere Umstände im Verlaufe der Saison zurückzuführen sein.

Der Ausruf vieler Berichterstatter: „Gottlob, alles gesund!“ weist gleich darauf hin, daß dieser glückliche Zustand nicht überall herrschte. Für uns kommen hier vorab Maikrankheit und Rosemakrankheit und auf der andern Seite Waldtrachtkrankheit in Betracht. Die letztere hing mit dem willkommenen Tannenfluß zusammen. In der Regel erreicht sie ihre Höhe nicht etwa mit der höchsten Ergiebigkeit der Tracht, sondern weit eher, wenn dieselbe am Abflauen ist. So hat ein Beobachter „trotz zeitweilig sehr guter Waldhonigtracht von Waldkrankheit (wie sie 1911 auftrat) nichts bemerkt. Auch ein Dröhnerich und die Zuchtvölklein befanden sich inmitten des Waldes gesund und munter, begannen aber zu kranken, sobald sie ins Tal versetzt wurden.“ Daß Völker mit jungen Königinnen sich zufolge ihres ergiebigen Bruttriebes rascher erholten, als solche mit alten, ist einleuchtend. Aber auch die Empfindlichkeit der einzelnen Zuchtstämme gegenüber den Einflüssen der Waldtracht ist eine so ausgesprochen verschiedene, daß es sich für Gegenden, die von ihr oft beglückt werden, wohl lohnt, Volksstämme zu

züchten, welche diesen Einflüssen gegenüber unempfindlich sind. Auch gegenüber den Einflüssen des durch Kälte verdorbenen Pollens besteht ein sichtlicher Unterschied von Volk zu Volk. Freilich spielen dabei nicht nur die körperliche Widerstandskraft und die Ausdehnung des Brutnestes mit, sondern auch die Pollenlager vom Vorjahr her. Und in dieser Beziehung stand es vielleicht nicht rosig.

Die meisten Opfer an Völkern aber forderten entschieden die Rosemakrankheit und ihr ähnliche Erscheinungen. Für heute nur so viel, als die Rassenzucht direkt interessiert ist. Die Frage, ob rassige oder nicht rassige Völker eher befallen werden, ist noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden; nach beiden Seiten sind gewichtige Stimmen laut geworden. Vor allem haben frühe und kräftig brütende Völker gelitten, darum wohl geben die einten den „Brütern" schuld. Anderseits sind oft die 1924iger Königinnen (und auch noch eine vierjährige) dabei beteiligt. Eine Lehre für die Zukunft geben die gemachten Erfahrungen sehr eindringlich: Vermehrt nicht allzuviel und vorab nicht in Jahren mit schlechter Ernte und schwacher Volksentwicklung.

Ein typisches Jahr hiefür war 1924. Die Tracht erhielt einen guten Anstoß zur Schwarmzeit. Das Züchten ging drum leidlich bis sehr gut. Nachher war Ebbe. Gab's nicht Honig, sollte es doch Völker geben, nach dem Rezept „eine zweite Ernte durch Feglinge". Auch in der Pflege wo nicht gespart wurde, gabs nicht schwellende Völker. Ernte und Pollen versagten im „Sturmgebiet" ganz und außer demselben zur Hälfte. Die geschröpften Muttervölker hatten Mühe, sich zu erholen, die aufgezuckerten Feglinge litten unter Volksabgang. Im Frühjahr mußten nach dem frühen Bruteinschlag bei fluglosem Wetter die mitgenommenen Herbstvölker Frühjahrsgenerationen erziehen — vielfach mit zu wenig, wenn nicht ohne Pollen. Der ganze Organismus krankte an Überforderung. Vom 20. Mai ab gabs eine Zeit, da in solchen Völkern gar kein Blütenstaub zu finden war; denn die Pollensammlerinnen waren ihrer Darmkrankheit erlegen. Diese böse Wunde im Bienenorganismus brauchte lange Zeit zur Ausheilung. Sie folgte um so besser, je enger das Volk saß und je mehr ihm bei gutem Unterhalt eine Überspekulation im Brutgeschäft benommen wurde. Es ist rührend, mit welcher Sorgfalt

seitens hilfsbereiter Imker den Patienten Hilfe gebracht wurde und werden wollte. Fast durchweg sind nun die durchgehaltenen Völker mit ordentlicher bis voller Volkskraft bei Honig und viel Pollen in den Winter genommen. Ein sorglich fragender Blick wird sie im Frühjahr begrüßen und verfolgen.

Pflicht der Züchter wird es vorab sein, auf nosemaverseuchten Ständen nicht zu züchten, nosemakranke Bienen in keiner Weise zu züchterischen Zwecken zu verwenden und für die Zucht solche Stämme auszusuchen, welche bei einer aufgetretenen Epidemie sich gesund zu erhalten vermochten. Vor allem ist es aber an uns, die Bestrebungen unserer schweizerischen „Nosemakommission“ in ihrer Forscherarbeit kräftig zu unterstützen.

Die fieberhafte Eile, leer gewordene Beuten wieder zu bevölkern, oder über Nacht zum Großimker zu werden, hat offenbar auch Anteil an den 16 % Neubildungen gegenüber der wirklichen Vermehrung von 7 %. Merke man sich: Ohne gründliche Beutedesinfektion keine Neueinlogierung! Keine alte Wabe in ein neues Volk! Vermehre nur, wenn du Völker, nicht nur Völklein zu erstellen vermagst! Königinnen dürfen nur unter den besten Verhältnissen in kräftigen Völkern heranwachsen. Wir wollen nicht für die Bazillen züchten, sondern für den Honigtopf!

Von den 191* Berichterstattern, welche pro 1925 Zuchten durchgeführt haben, erzogen ihrer 52 = 1— 10 Königinnen
55 = 11— 20 „
41 = 21— 30 „
14 = 31— 40 „
10 = 41— 50 „
15 = 51—100 „
3 = 101—200 „
1 = mehr „

Das sind Zahlen, welche dartun, daß wir es vorab mit einer Königinzucht für den eigenen Bedarf zu tun haben. Im Mittel trifft es pro Züchter 26,4 Königinnen. In den Waldtrachtgegenden war das Züchten wenig ergiebig, so daß es zum Verwundern ist, daß die durchgeführten 404 Zuchten doch noch 5474 Königinnen ergaben und dabei eine Zucht also auf 13,5 Königinnen

* Bis zur Bearbeitung eingegangen.

zu stehen kam. Die Verwertung der Schwarmzellen begleitet die künstliche Zucht mit 415 Königinnen und beträgt 8,2 % der letzteren. Die Schwarmperiode war Ende Mai und Anfang Juni mit jeweils wenigen Tagen erledigt. Die Verwendung der Schwarmzellen tritt speziell bei den Züchtern aus praktischen Gründen stark in den Hintergrund. Es ist übrigens auf die Einstellung der Rassenvölker zum Schwärmen bezeichnend, haben doch nur 1,2 % des Gesamtbestandes ohne Pflege und 0,3 % infolge solcher geschwärmt.



Fig. 6. Belegstation des Bienenzüchtervereins See- und Gaster.

Der Verkehr mit Zuchtprodukten übersteigt in den Positionen Zellen, unbefruchtete und befruchtete Königinnen alle bisherigen Ziffern. Der durchschnittliche Umsatz an Edelzellen betrug in den letzten Jahren 369. Im Jahre 1925 waren es ihrer 914. An unbefruchteten Königinnen sind während 13 Jahren im Mittel 163 abgegeben worden. Das Jahr 1925 brachte es auf 454. Fruchtbare Königinnen wurden im gleichen Zeitraume 15 623 abgegeben, was einen Jahresdurchschnitt von 1202 ergibt. Im Jahre 1925 waren es ihrer 2163. Der Wechsel in Feglingen und Völkern ist uns seit 1915 in 8 Jahrgängen bekannt. Auch er wird vom Jahre 1925 überboten, wenn auch nicht so markant. Der Durchschnitt an Feglingen betrug 122 und an Völkern 199. Im Jahr 1925 gaben die Berichterstatter ab, 166 Feglinge und 222 Völker.

Der Einfluß der Züchtervereinigungen mit ihren Zuchtgruppen ist für die Deckung des Bedarfs an Bienen in unserm Lande von großer Bedeutung. Ihr moralischer Einfluß auf die Heranzucht hochwertiger Qualitäten und die Überwachung derselben machen sie zu starken Stützen des Einheitsgedankens und der Seuchenbekämpfung.

Durch sie wird auch das Verhältnis der nicht veredelten Völker zu den veredelten ein ständig rationelleres, abgesehen davon, daß sich die beiden Begriffe „automatisch" nach dem Bessern hinbewegen. Es stehen sich 7153 veredelte und 1388 unveredelte Völker auf den Ständen unserer Berichterstatter gegenüber, so daß sich das neunjährige Mittel zu einem Verhältnis von 5,5: 1 gestaltet.

Bekanntlich liegt der Weg nach der vermehrten Loslösung der Bienenzucht vom Kunstfutter auf Seite der Rassenzucht. Es liegt dies im Interesse eines einfachen und gesunden Betriebes. Eine Umfrage hat ergeben, daß sich 2371 veredelte und 342 nicht veredelte Völker für den Winter selbst verproviantiert haben. Diese 14 % nicht veredelter Völker werfen ein günstiges Licht auf ihre Völkergruppe. Sie beweisen, daß sie an innerem Werte mehr gewonnen, als ihr Röcklein vielleicht sagt.

Mit dem Zeichnen geht es verhältnismäßig langsam vorwärts. Von 9273 Königinnen tragen 4131 oder zirka 45 % ihre farbige Dekoration. Die Ursache zum Nichtzeichnen liegt weniger in der Absicht, als in der unangenehmen Tatsache, daß im gegebenen Momente die Farbe eingetrocknet oder überhaupt nicht zur Hand ist.

Daß dieser Eintrocknungsprozeß nicht auf die gesamten züchterischen Bestrebungen übergegriffen hat, können wir aus den vorgeführten Zahlen leicht ersehen. Erfreulich ist auch die Beobachtung, daß nicht nur immer neue Königinnenqualitäten erstehen, sondern daß auch die Garde der Rassenzüchter und Berichterstatter sich ständig regeneriert und mehrt! Dank allen, die zur Abklärung so mancher Frage ihr Scherflein beigetragen haben.

Die Nosemakrankheit.

(Orientierendes Referat, gehalten an der Eröffnungssitzung der Nosemakommission.)

Von Fr. Leuenberger, Bern.

Wenn in der Seuchenbekämpfung etwas Ersprießliches zustande kommen soll, so müssen Praxis, Wissenschaft und Gesundheitspolizei zusammenarbeiten und sich gegenseitig helfend die Hand reichen. In diesem Sinne wurde vor

20 Jahren der Kampf gegen die Faulbrut der Bienen aufgenommen. Die bienenzüchterische Praxis stand diesem „Würgengel der Bienenzucht“ wehrlos gegenüber, bis Prof. Burri im Jahr 1903 den Krankheitserreger entdeckt und seine Lebensbedingungen erforscht hatte. Aber die Bekämpfung der Krankheit konnte erst dann wirksam durchgeführt werden, als im Jahr 1909 die Einbeziehung der Faulbrut ins Schweiz. Viehseuchengesetz erfolgte und gesetzliche Bestimmungen betr. Anzeigepflicht und das Recht auf Ausübung der Seuchenpolizei auf den Bienenständen geschaffen worden waren. Dank dieser Zusammenarbeit ist heute die Faulbrut so gut wie erledigt, und wenn auch noch da und dort Fälle auftreten, so haben wir die Mittel in der Hand, den Seuchenherd zu sanieren und das Übel dauernd zu beseitigen. — So wird es, wie wir hoffen, auch mit der Milbenkrankheit werden, deren Bekämpfung in ähnlicher Weise geordnet worden ist.

Nun erheischt neuerdings eine gefährliche Bienenseuche, die Nosemakrankheit, Maßnahmen zur Eindämmung und Bekämpfung und zwar nicht nur im Interesse der Bienenzüchter, sondern auch aus allgemein wirtschaftlichen Gründen. Die Schweiz besitzt etwa 220 000 Bienenvölker, und das in der Bienenzucht investierte Kapital beträgt rund 20 Millionen Franken. Der Jahresertrag einer durchschnittlichen Honigernte (8—9 Kilo pro Volk) kann mit sechs Millionen Franken veranschlagt werden. Aber weit größer als der Wert der Biene als Honigsammlerin ist ihr Nutzen als Blütenbefruchterin. Bei vielen Obstblüten werden die Staubgefäße und Narben der gleichen Blüte nicht zu gleicher Zeit reif. Dadurch wird die Blüte verhindert, als ob sie sich vor Inzucht schützen wollte, sich selbst zu befruchten. Sie ist durchaus auf Fremdbestäubung durch Insekten angewiesen. Als solche kommen zu 90 % die Bienen in Betracht. Sie allein überwintern in großen Kolonien und senden im Frühling Scharen von Blütenbesuchern aus. Durch die Untersuchungen von Prof. Schellenberg u. a. ist nachgewiesen worden, daß ohne Insektenbestäubung es keine Kirschen gibt und daß eine große Zahl von Obstbäumen und Nutzpflanzen auf Fremdbestäubung durch Insekten angewiesen sind. Ein starkes Zurückgehen des Bienenbestandes hätte demnach auch eine Schädigung des Obstbaues und der Landwirtschaft zur Folge.

Die Nosemakrankheit ist keine neue Erscheinung, und ihre Verbreitung ist in allen Ländern, wo Bienen gehalten werden, nach-

gewiesen worden. Der Erreger gehört zu den Protozoen und wuchert in den Zellen des Mitteldarms. Da er sich rasch vermehrt, kann ein einzelner Bienendarm viele Millionen dieser Schmarotzer beherbergen. Dadurch, daß er die Ernährung der Biene hemmt, wird diese geschwächt und stirbt frühzeitig. Gewöhnlich ereilt sie der Tod auf einem Ausfluge, so daß man bei kranken Völkern weder im Stock selbst noch in unmittelbarer Nähe desselben viel tote Bienen antrifft. In leichteren Fällen werden die Bienenvölker in ihrer Volkskraft mehr oder weniger geschwächt und erholen sich später wieder. In schweren Fällen aber verliert das kranke Volk in kurzer Zeit alle seine Flugbienen und geht rasch zugrunde.

Das Eigentümliche an der Nosemakrankheit ist, daß sie meist nur im Frühjahr schädigend auftritt und von Mitte Juni an verschwindet, so daß die weniger schwer heimgesuchten Völker sich bis zum Herbst völlig wieder erholen und der Schaden nur in einem mehr oder weniger starken Ernteausfall besteht.

Während sich früher mehr die milde Form der Krankheit bemerkbar machte, wurde sie weniger beachtet, und man schrieb die schlechte Entwicklung der Völker meist anderen Ursachen zu. In den letzten Jahren scheint aber die Virulenz des Nosema-Erregers wesentlich größer geworden zu sein In den Jahren 1923 bis 25 erreichte das Sterben von Bienenvölkern und das Eingehen ganzer Bienenstände infolge der Nosemaseuche einen Höhepunkt, der das Begehren nach sanierenden Maßnahmen und nach einer Versicherung gegen die Schädigungen der Krankheit allgemein machte.

Leider liegt das Problem der Nosemabekämpfung und Nosemaversicherung nicht so einfach wie bei der Faulbrut. Einerseits ist die Krankheit überall so stark verbreitet, daß es schwer halten dürfte, ganz nosemafreie Bienenstände zu finden. Dann aber kennt man den Erreger der Seuche eigentlich nur in seiner Dauerform, den Sporen. Die vegetativen Formen sind fast unbekannt, und weil es nicht gelungen ist, den Parasiten auf künstlichem Nährboden zu züchten, ist man in bezug auf seine Aeteologie fast nur auf Vermutungen angewiesen.

Es fehlt denn zu einer wirksamen Bekämpfungsmethode auf gesetzlicher oder versicherungstechnischer Grundlage dasjenige, was den Ausgangspunkt zur Bekämpfung der Faulbrut bildete: Eine

genaue wissenschaftliche Erforschung des Erregers und seiner Lebensbedingungen und die Kenntnis wirksamer Heilmittel. Diese Grundlagen einer erfolgreichen Bekämpfungsmethode vorzubereiten und herbeizuführen, ist die Aufgabe der vom eidg. Veterinäramt bestellten Nosemakommission und ihrer Mitarbeiter.

Um die Verbreitung der Krankheit genauer festzustellen und die Schäden zu berechnen, die sie im Jahr 1925 in unserem Lande verursacht hat, wurde in den Sektionen des V. D. S. B. eine bez. Statistik veranlaßt. In den eingegangenen Berichten wird die Frage, ob die Nosemaseuche die Honigernte schädigend beeinflußt oder Völkerverluste verursacht habe, von 78 % der Vereinssektionen bejaht und von 22 % derselben verneint. Die Schätzung des Schadens durch die verminderte Honigernte wird im Vereinsgebiet auf Fr. 570,000 = 4 %, und der Schaden an Völkerverlust auf Fr. 272,800 = 2 % berechnet. Da sich diese Zahlen meist nur auf eine allgemeine Schätzung durch die Vereinsvorstände stützen, kommt ihnen kein absolut sicherer Wert zu. In einzelnen Sektionen wurden indessen genaue Erhebungen bei den Vereinsmitgliedern gemacht, und es ist bezeichnend, daß hier die Schadenschätzungen im Durchschnitt wesentlich höher lauten. Man wird nicht fehl gehen, wenn man den Gesamtschaden, welcher im laufenden Jahr durch die Nosemakrankheit in der Schweiz verursacht wurde, auf über eine Million Franken berechnet.

Damit ist nicht gesagt, daß die Schweiz von der Nosema stärker heimgesucht sei, als die benachbarten Länder. Eine so allgemein verbreitete Krankheit macht an keinen Landesgrenzen halt, und schon vor 15 Jahren berichtete der Entdecker des Nosemaerregers, Prof. Zander in Erlangen, von der verheerenden Ausbreitung der Nosemakrankheit in Deutschland. Auch aus andern Ländern kommen ähnliche Berichte. Wenn in der Schweiz zuerst genauere Nachforschungen über das Vorhandensein der Krankheit gemacht und staatliche Maßnahmen gegen ihre Ausbreitung zu Hilfe gerufen werden, so zeigt das in erster Linie die Wachsamkeit einer gut organisierten Imkerschaft und die Vorsorge der verantwortlichen Organe.



Aus der Vereins- und Bienenzuchtstatistik vom Jahre 1923.*

Betrachtungen zu den Ergebnissen der Statistik.

Seit der letzten statistischen Erhebung anno 1913 sind 10 Jahre verflossen, ein kurzer Abschnitt in dem ganzen Entwicklungsprozeß, den die Imkerei seit ihren ehemals primitiven Betriebsformen und dem erwachenden Innungsgeiste der Bienenzüchter bis zur heutigen Stufe der Entfaltung durchgemacht hat. Mancher möchte sich fragen, ob die hocherfreulichen Ergebnisse bei der Heerschau anno 1913 nicht gleich geblieben seien, wenigstens in den Hauptrichtlinien, so daß ein neuer orientierender Überblick noch länger hätte auf sich warten lassen dürfen. Dem ist jedoch nicht so! Ein großer wirtschaftlicher Verband, der in eifriger, zielbewußter Arbeit vorwärts schreitet, immer neue Kräfte in seinen Mitgliederbestand aufnimmt und für die gemeinsame fortschrittliche Entwicklung zu interessieren und zu begeistern vermag, der muß in nicht zu weit auseinanderliegenden Zeitpunkten Generalrevue halten und sich über das Erreichte Rechenschaft geben, inwieweit auf den verschiedenen Arbeitsgebieten Erfolge erzielt wurden und ein Verharren in den bisherigen Tendenzen gegeben ist, oder ob die Resultate nicht im richtigen Verhältnis zu den gemachten Anstrengungen stehen und daher eine Revision in den Zielen und Arbeitsmethoden angebracht sei. Und in der Tat! Auch die heutige Statistik bietet in ihren Ergebnissen vielfachen Anlaß zu ernsten Betrachtungen aller Art, zu interessanten Vergleichen mit den frühern Beständen, die uns als wertvollen Fingerzeig dienen müssen, nach welchen Richtungen hin wir auf gutem Wege sind und wo die gemachten Erfahrungen taktische Änderungen als nötig erscheinen lassen. Die Anlage der Statistik pro 1923 hat — unter Beibehaltung aller heute bedeutungsvollen Gesichtspunkte — besonders dahin eine etwelche Einschränkung erfahren, daß die Erhe-

* Anmerkung der Redaktion. Die nun im Druck erschienene Vereins- und Bienenzuchtstatistik vom Jahr 1923, bearbeitet und zusammengestellt vom Vereinsaktuar W. C. Freyenmuth, kann nur den Vorständen der Filialvereine zugestellt werden. Da der einleitende Textteil unseres Statistikers viele wertvolle und interessante Gedanken enthält, lassen wir denselben in dieser und den nächsten Nummern unverkürzt erscheinen.



bungen über die Verbreitung und Bevorzugung der Bienenrassen, bevorzugte Kastensysteme und die Beurteilung von Detailfragen bezüglich der Honigernte diesmal ausgeschaltet worden sind.

1. Bestand der Vereine.

Die Zahl unserer Filialvereine ist auf 126 gestiegen. Sie umfassen heute so ziemlich das ganze deutsche und großenteils auch das rhäto-romanische Sprachgebiet. Neugründungen kommen meist nur noch da vor, wo die geographische Lage eines Vereinsgebietes und der Mangel an Verkehrswegen rege Tätigkeit erschweren und die Loslösung eines Teils der Mitgliedschaft zu einer eigenen Imkergilde im Interesse einer intensiveren Wirksamkeit geboten erscheint. Filialvereine mit allzuweit ausgedehntem Einzugsgebiet können ihren Mitgliedern an geistiger Anregung und praktischer Ausbildung nicht das bieten, was in einem mäßig großen Rayon geboten werden kann, es sei denn, daß, wie in etlichen Kantonen dies mustergültig durchgeführt wird, der Verein sich in eine Reihe von Untersektionen gliedert, die in engster Fühlung miteinander und unter einheitlicher Leitung nach einem alljährlich erstellten Arbeitsprogramm in ihren kleinern Mitgliederzirkeln erfolgreich tätig sind. Im allgemeinen herrscht im Zentralvorstand die Tendenz, die Bildung von Zwergvereinen zu verhindern, namentlich dann, wenn mehr bloß persönliche Momente als wirkliches Bedürfnis mitspielen und der Neuling sich inmitten eines größern Verbandsgebietes wie ein Fremdkörper fühlbar machen würde.

Diesmal ist es gelungen, wenn auch teilweise mit Aufwendung vieler Mühe und größter Geduld, von sämtlichen Filialvereinen das Material zu erhalten.

Gesamtmitgliedschaft aller 126 Vereine und Verbände	16 618 Imker
Davon gehören zwei Vereinen an	477 „
Es verbleiben daher organisierte Bienenzüchter im Gebiet des Vereins deutschschweizerischer Bienenfreunde	16 141 Imker

Im Jahre 1913 betrug die Gesamtzahl der Mitglieder erst 9119. Wir konstatieren also heute die gewaltige Zunahme von rund 87 %! Man wird sich mit Recht fragen, woher diese enorme Vermehrung kommt. Einmal ist zu sagen, daß heute nur noch ein kleiner Teil der Imker einer Organisation ferne steht. Zeitumstände und Bedürfnis nach Aufklärung über die rationellste Betriebsart

haben diese Sammlung teilweise fertig gebracht. Nicht gering anschlagen möchten wir bei dieser Mitgliedervermehrung die Tätigkeit der Filialvereine, von denen eine stark werbende Kraft ausgeht. Eine Hauptursache zu diesem fast restlosen Zusammenschluß bildete jedoch in den Kriegsjahren die durch den Bund zwangsweise durchgeführte Zuckerrationierung. Es war eine gute Idee, daß die Zuckerlieferung nur an die Filialvereine, nicht aber an die Einzelimker erfolgte. Dadurch wurde die noch große Zahl von Außenstehenden zur Aufgabe der Bienenzucht gezwungen oder dann aber zum Eintritt in einen Verein genötigt, um sich dadurch die Vorteile der genossenschaftlichen Zuckervermittlung zu sichern. Es ist so schön und so bequem, sich von denen bedienen zu lassen, die man früher nicht kennen wollte! Die früher sich isoliert haltenden Bienenhalter sind entweder ganz verschwunden oder haben Vereinsanschluß gefunden. Allgemein herrschte die Befürchtung, daß mit der Aufhebung dieser Zwangsmaßnahmen wieder ein Massenaustritt erfolge. Doch ist uns dieser bemühende Vorgang erspart geblieben. Die Leute scheinen den großen Vorteil der Organisation dauernd erfaßt zu haben, und wir wollen uns dessen freuen!

In der Berichterstattung macht sich anscheinend ein leichter Rückgang bemerkbar. Während anno 1913 volle 45 Vereine es auf 100 % Rapporte brachten, sind es heute nur deren 22. Das muß das nächste Mal besser kommen! Es geht nicht an, daß ein Teil der Filialvereine die äußersten Anstrengungen macht, um ehrenvoll dazustehen, während andere ganz lau sind. Der Hauptfehler liegt bei den Vereinsvorständen, die nicht immer mit der nötigen Promptheit gearbeitet haben. Das Bild, das die Statistik bieten sollte, wird ungenau, sobald solche Lücken auftreten. Es brachten auf:

		Jahr 1913	Jahr 1923
100 %	Berichterstatter	45 Vereine	22 Vereine
90—100 %	„	27 „	62 „
80— 90 %	„	16 „	27 „
70— 80 %	„	9 „	9 „
unter 70 %	„	16 „	6 „

Niederste Prozentzahl: 41,8 % (Verein Nr. 122, heutige Nr. 125). Immerhin ist die durchschnittliche Zahl der Berichterstatter besser geworden. Dieselbe beträgt:

Jahr 1913: rund 87 % Jahr 1923: rund 92 %

Die Ausscheidung der Imker nach Erwerbsgruppen ist etwas einfacher gestaltet worden. Auffallend erscheint diesmal die starke Beteiligung der Landwirtschaft. Während anno 1913 nur 49 % bäuerliche Imker gemeldet wurden, sind es heute volle 58 %. Es zeigt sich folgendes Bild:

Gelehrte, Beamte und Angestellte	20 %	= 3060 Imker
Gewerbe, Handel und Industrie	22 %	= 3307 „
Landwirtschaft (mit u. ohne Nebenerwerb)	58 %	= 8885 „
Total	100 %	= 15252 Imker

Offenbar hat auch die etwas andere Fragestellung eine Verschiebung zugunsten der Landwirtschaft gebracht.

2. Die Schweizerische Bienenzeitung.

Die Ergebnisse der Statistik geben hier zu verschiedenen Betrachtungen Anlaß. Teils sind sie erfreulicher Natur, teils mahnen sie uns zum Nachdenken. Ein getreues Bild über die Verbreitung der „Blauen“ ließe sich natürlich nur dann erwarten, wenn überall bis zum letzten Mann rapportiert worden wäre.

	Berichterstatter	Abonnenten	
Statistik pro 1913	7 930	6 466	= 81,5 %
Statistik pro 1923	15 280	11 725	= 76,7 %

Auf den ersten Blick wird man sich des bemühenden Eindruckes nicht erwehren können, daß der Prozentsatz an Abonnenten um 4,8 % zurückgegangen ist. Bei oberflächlicher Beurteilung könnte man dabei behaupten wollen, das Interesse an der „Blauen“ habe nicht nur keine Fortschritte gemacht, sondern sei gar im Abflauen begriffen. Dem ist natürlich nicht so. Man muß sich da vor unrichtigen Schlüssen hüten. Der prozentuale Rückgang hängt naturgemäß mit der rapiden Steigerung der Mitgliederzahl zusammen, die sich seit 1913 fast verdoppelt hat. Dabei ist festzustellen, daß die 13 neu aufgenommenen Filialvereine diese Erscheinung nicht verschuldet haben, denn sie bewegen sich mit ihrer Abonnentenzahl so ziemlich auf der gleichen Höhe wie die übrigen Vereine. Die Ursache liegt vielmehr in der enormen Zuwanderung neuer Mitglieder infolge der Zuckervermittlung des Bundes an die Vereine. Der Eintritt vieler dieser Imker in einen Verband ist nicht aus eigenem Antrieb, nicht aus Lust zur Sammlung und auch nicht aus Bedürfnis nach fachlicher Aufklärung erfolgt, sondern lediglich unter dem eisernen Druck der

Verhältnisse, also eine Art Zwangseingliederung. Es ist klar, daß dieser Teil der Imkerschaft, der vorher gar kein Verlangen nach geistiger Förderung bekundet hatte und deshalb lange Zeit den Vereinen fern geblieben war, auch zu einem kleinen Teil zu den Abonnenten gehörte und daher durch den „Zwangseintritt“ den prozentualen Durchschnitt gewaltig herabgedrückt hat! Hätte unter diesen, wegen des Zuckerbedarfs eingetretenen Imkern die Zahl der Abonnements auf die Bienenzeitung für sich allein festgestellt werden können, so wären wohl ganz magere Ergebnisse zutage getreten. Man muß sich daher förmlich wundern, daß bei diesem unfreiwilligen Masseneintritt, dem eine rückläufige Bewegung später nicht nachgefolgt ist, diese prozentuale Höhe von Lesern der „Blauen“ (76,7 %) überhaupt hat erreicht und beibehalten werden können. Erfreulich ist die Feststellung, daß heute bereits 29 Filialvereine das Obligatorium der Bienenzeitung eingeführt haben. Hoffentlich werden im Laufe der kommenden Jahre recht viele andere Vereine diesem guten Beispiele nachfolgen! Der lieben „Blauen“ die Einkehr in fast alle Imkerfamilien zu ermöglichen, muß eine unserer wichtigsten Aufgaben sein. Sie ist ein geistiges Band, das uns alle umschlingt und zusammenhält. Sie ist auch die wichtigste (und fast einzige) Einnahmequelle des Zentralvereins, und es ist ein Gebot der Selbsterhaltung, daß wir uns bemühen, diese Quelle immer reichlicher fließen zu lassen, damit der Verein Deutschschweizerischer Bienenfreunde seine stets wachsenden Aufgaben erfüllen kann. Daß dieses Obligatorium, so erfreulich es auch sein mag, nur selten strikte durchgeführt wird, beweist die Tatsache, daß nur fünf Vereine 100 % Abonnenten melden können! Es fehlt offenbar vielerorts an der unumgänglichen strengen Kontrolle durch die Vorstände der Filialvereine. Überhaupt könnten die Vereine in der Verbreitung der Zeitung unter ihren Mitgliedern meist noch viel mehr leisten.

Es weisen an Abonnenten auf:

		Statistik 1913	Statistik 1923
100 %	der Berichterstatter	7 Vereine	5 Vereine
90—100 %	„ „	25 „	24 „
80— 90 %	„ „	27 „	31 „
70— 80 %	„ „	31 „	24 „
60— 70 %	„ „	17 „	18 „
50— 60 %	„ „	6 „	10 „
unter 50 %	„ „	1 „	2 „

In der Werbetätigkeit für die Bienenzeitung gibt es wahrlich heute noch viel zu tun!

Von Interesse dürfte die statistische Feststellung sein, daß unsere zwei vortrefflichen, auch im Auslande sehr geschätzten Lehrbücher, nämlich der „Schweizerische Bienenvater“ und Dr. Kramers „Rassenzucht der Schweizer Imker“ unter unsern Berichterstattern in 8838 (57,8 %), bezw. 3689 Exemplaren (24,1 %) verbreitet sind. Gerade besonders hoch sind diese Zahlen wirklich nicht, wenn man in Betracht zieht, daß beide Bücher das so wichtige theoretische Wissen vermitteln und uns deshalb für jeden Imker als unentbehrlich erscheinen. Selbstredend ist die wirkliche Zahl der abgesetzten Bücher („Bienenvater“ 10. Auflage, „Rassenzucht“ 6. Auflage) weit größer. Es wird eine dankbare Aufgabe der Vereine sein, mit dem Fortschreiten der apistischen Wissenschaft und der Zuchtbestrebungen den zwei Schriften als wertvollen Wegweisern noch recht vielerorts Eingang zu verschaffen.

Nicht groß ist die Zahl der apistischen Bibliotheken. Nur 17 von 126 Vereinen sind im Besitze einer solchen Sammlung. Ihre Bedeutung scheint heute mehr im historischen Wert zu liegen. Wohl werden noch manche Imker sich des vielgestaltigen Lesestoffes gerne bedienen, um sich in die Entwicklungsgeschichte der Bienenzucht zu vertiefen. Aber ein eigentliches Bedürfnis scheinen diese Bibliotheken heute nicht mehr zu sein. Es ist dies auch begreiflich, da unsere modernen Quellen des theoretischen Wissens („Bienenzeitung“, „Bienenvater“ und „Rassenzucht“) sich dem Stande der wissenschaftlichen Forschung und der Technik der Praxis fortwährend glücklich anpassen und damit allen Wünschen der Imkerschaft nach Wegleitung und Ausbildung gerecht werden. Bei diesem Anlasse darf erwähnt werden, daß der Zentralverein eine umfangreiche Bibliothek besitzt, so daß schon aus diesem Grunde die Schaffung eigener Büchersammlungen unter den Sektionen nicht als eigentliches Bedürfnis empfunden wird.



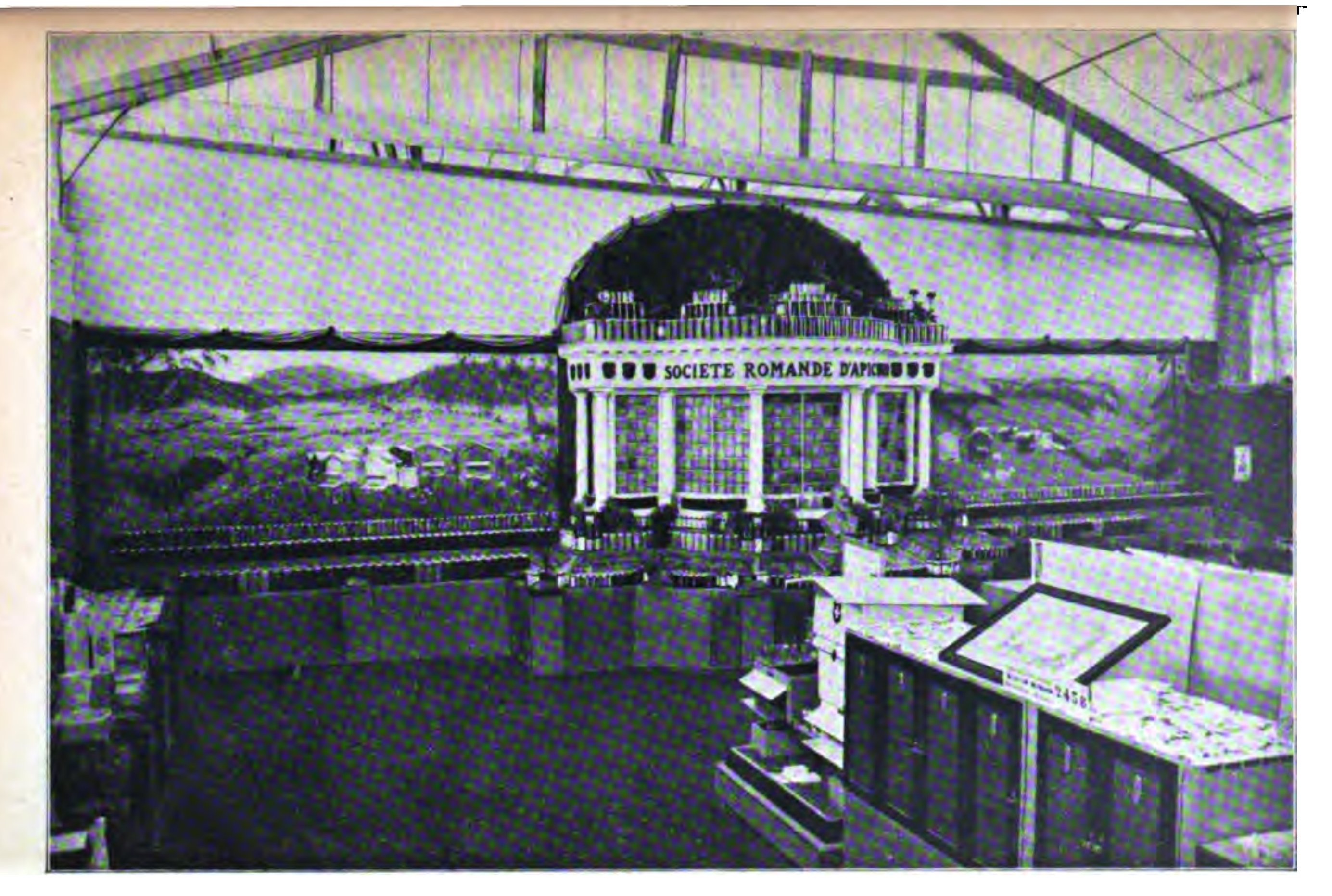


Fig. 7. Kollektivausstellung der welschschweizerischen Imker in Bern.

Zur Verarbeitung des Nektars in reifen Honig.

Nach Beobachtungen von Wallace Park, mitgeteilt im „American Bee journal" 1924.

Von Dr. Brünnich, Neuchenette.

W. Park arbeitete mit einem der bekannten Beobachtungsstöcke, eine Art von Schweizer „Sections" mit zwei der großen Langstrothwaben. Er richtete es so ein, daß bei einer der Waben Wabenteile quer gebaut wurden, sodaß er eine Anzahl von Zellen bekam, die ans Glas gebaut waren und daher sich besonders gut zur Beobachtung eigneten. Er stellte seine Beobachtungen während der vergangenen 5 Jahre an und konnte z. T. die schönen Forschungen v. Frischs bestätigten, z. T. Neues entdeckten. Ihn interessierte speziell das Benehmen der honigbeladenen Feldbienen, sowie die Tätigkeit der Hausbienen, welche sich mit dem frischen Honig befassen. Hier etwas gekürzt die Ergebnisse seiner Untersuchungen.

Das Benehmen der heimkommenden Honigsammlerinnen.

In Büchern und Schriften wird meist gelehrt, daß die Bienen ihre Honigladung ohne weiteres in eine leere Zelle absetzen. Es ist dies eine der vielen Behauptungen, welche der eine vom andern übernimmt, ohne daß jemand einmal der Sache näher gegangen wäre. Park nimmt an, daß dies hie und da wohl einmal vorkommen mag, er sah es in den vielen hunderten von Fällen nie. Daß die Feldbiene den Nektar an Hausbienen abgibt, hat schon der geniale Doolittle im „American Bee Journal", Sept. 1907, beschrieben.

Mit einem gewissen Selbstbewußtsein in ihrer Haltung tritt die von der Tracht heimkehrende Biene ein. Ist die Honigquelle bekannt, so spaziert sie umher, bis sie auf eine Hausbiene trifft, deren Amt es ist, den jungen Honig abzunehmen und, wie wir sehen werden, zu verarbeiten. Manchmal bekommt eine solche Hausbiene den ganzen Inhalt der vollen Honigblase, manchmal werden 2 oder mehrere Schwestern damit beglückt. Es mag sich das darnach richten, wieviel Platz die Hausbienen noch in ihren Ränzchen frei haben.

Handelt es sich hingegen um eine neu entdeckte, ergiebige Honigquelle, so benimmt sich die Biene, wie es v. Frisch zeigte, anders. Sie führt ihren „Werbetanz" auf, wobei sie sich in Bögen oder

Kreisen bewegt, ihren Hinterleib kräftig hin und herschüttelnd. Sie erregt die Aufmerksamkeit anderer älterer Bienen, von denen 4 oder mehr ihr folgen und dann nach und nach den Stock verlassen, um selber den Ort zu suchen, wo sich der Schatz befindet. In unregelmäßigen Pausen unterbricht sich die Tänzerin, um in der Nähe befindlichen Hausbienen von ihrer Beute abzugeben. Meist trifft sie eine Hausbiene, der sie den größten Teil der Ladung überliefert. Hierbei öffnet sie ihre Oberkiefer weit und preßt auf den hintern Teil der herabgeschlagenen Zunge einen Tropfen Nektar, welcher in bekannter Weise von der Hausbiene aufgesogen wird.

Hat die Feldbiene ihr Ränzlein vollständig geleert, so kann sie ohne weiteres wieder auf den Flug gehen, öfters aber verweilt sie noch im Stocke, selten länger als 10 Minuten, öfters nur 4 Minuten und in wenigen Fällen bis zu einer Stunde. Ehe sie abfliegt, nimmt sie etwas Futter zu sich, sei es aus einer Zelle, sei es von einer jüngeren Schwester. Nie aber unterläßt sie, ehe sie davonfliegt, mit ihren Vorderbeinen, mittelst des bekannten Putzapparates Zunge, Fühler und Augenhaare zu putzen.

Das Benehmen der Honigverträgerinnen.

Nachdem die Hausbiene ihre Portion Nektar bekommen hat, zieht sie sich in eine stille Ecke des Stockes zurück, wo sie sich scheinbar regungslos in senkrechter Stellung den Kopf nach oben gerichtet, verhält. Ihre Mundteile jedoch arbeiten in folgender Weise, wenn man näher zusieht: Die Biene öffnet ihre Oberkiefer weit, die herabgeschlagene Zunge wird etwas nach vorn und unten geschoben und dabei kommt ein winziges Tröpfchen Honig an der Zungenbasis zum Vorschein. Dann wird die Zunge wieder in die Ruhestellung zurückgezogen und derselbe Vorgang wird mehrere Male wiederholt, wobei das hervortretende Honigtröpfchen immer größer wird und sich zwischen der Zunge und dem Kinne ausbreitet. Ist der Tropfen groß genug, so wird er unter Vor- und Rückwärtsbewegungen der Zunge wieder eingesaugt.

Dieser Vorgang beansprucht etwa 5 bis 10 Minuten und wird in kurzen Pausen wiederholt und dies durch ungefähr 20 Minuten. Darauf kriecht die Biene in eine Zelle, die leer sein oder schon ein Tröpfchen Honig enthalten kann. Im ersteren Falle wird durch pinselförmige Bewegungen des Kopfes der Honigtropfen an die obere Wand der Zelle abgestreift. Zu diesem Zwecke steckt die Biene

halb in der Zelle, den Bauch nach oben, öffnet weit ihre Oberkiefer, preßt den Nektartropfen aus ihrem Honigsacke heraus und streicht ihn ab, wobei sie den Kopf hin- und herbewegt. Befindet sich dagegen schon ein Honigtropfen in der Zelle, so fügt sie den ihren einfach ohne weiteres hinzu ohne jene pinselartigen Bewegungen auszuführen. Park's Beschreibung darüber, wie die Biene den Honig in die Zelle bringt, stimmt mit derjenigen überein, welche A. C. Miller im „ABC and XYZ of Bee Culture", 1923, Seite 92 bis 96 gibt, nur hat dieser die vorbereitenden Operationen nicht gesehen.

Bei reicher Tracht nimmt sich die Biene nicht die Mühe des wiederholten Ausdrückens und Einsaugens des Honigs, sondern sie setzt ihn gleich in einer Zelle ab.

Park glaubt, daß die beschriebene Tätigkeit zum Reifen des Honigs dient. Indem er dabei annimmt, daß bei jenen Bewegungen (die ohne Zweifel der Biene einen gewissen Genuß bereiten) dem Honig immer mehr Speichel zugefügt und innig vermengt wird, stimme ich ihm völlig zu, auch damit, daß er glaubt, daß mit demselben Honig jene Verarbeitung zu wiederholten Malen stattfindet („Vertragen" des Honigs). Dagegen kann ich mich auf Grund früherer Überlegungen, speziell der rechnerischen Betrachtungen nicht zu seiner Annahme bekehren, daß damit eine nennenswerte Eindickung des Honigs erfolgt, nämlich durch Verdunstung, wie Park meint. Zur Zeit der Honigtracht ist die Innenluft des Stockes so mit Wasserdampf, herrührend von der Atmung der fleißig arbeitenden Bienen, zum kleinen Teil auch von der Verdunstung der tausenden von kleinen offenen Honigflächen, gesättigt, daß die Stockluft kaum mehr Wasser aufzunehmen vermag. Die Zahlen, wie sie die Wagresultate aller Wagen ergeben, beweisen unwiderleglich, daß die Verdunstung eine sehr kleine Rolle spielt.

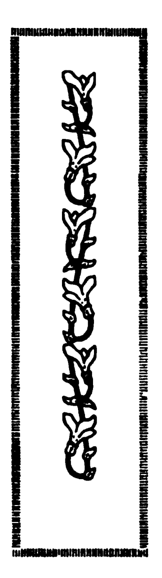
So sympathisch mir Parks Annahme wäre, muß ich sie, mich vor den unantastbaren Zahlen beugend, ablehnen; seine Meinung wäre ja auch eine aktive Eindickung durch die Bienen, aber neben den Wagresultaten sprechen noch eine Fülle von Tatsachen (Eosinversuch rc.) gegen die Verdunstung. Dagegen ist nicht zu bezweifeln, daß Park Recht hat, wenn er annimmt, daß bei jenem Verarbeitungsprozeß in der Hauptsache die Invertierung des Rohrzuckers durch die Enzyme des Speichels stattfindet, indem letztere äußerst innig und energisch mit dem Honig vermischt

werden. Die fleißigen Beobachtungen Parks haben eine neue Tätigkeit der Hausbienen an den Tag gebracht und dafür haben wir Grund, ihm dankbar zu sein.

† Robert Würsten, Lehrer, in Bern.

Von A. Lehmann, Bern.

Am 16. Oktober starb in Bern nach langer schwerer Krankheit Herr Robert Würsten, ein Mann, der es verdient, daß man seiner an dieser Stelle gedenke.





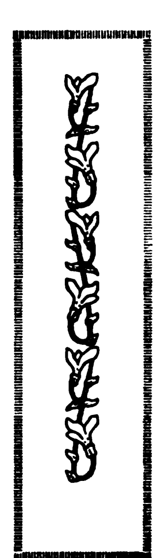


Fig. 8. † Robert Würsten, Lehrer, Bern.

Robert Würsten wurde im Jahre 1860 in Kalberhöni bei Saanen geboren. Im Seminar Hofwil bildete er sich zum Lehrer aus und betätigte sich als solcher nacheinander in Gadmen, in der Anstalt Bächtelen bei Bern, in Boltigen und vom Jahre 1888 an ununterbrochen an der Länggaßschule in Bern. Mit Robert Würsten verliert die Schule einen pflichttreuen, geschätzten Lehrer, verschiedene gemeinnützige Institutionen seines Quartiers einen erfahrenen Mitarbeiter.

Um die Bienenzucht erwarb sich Robert Würsten besondere Verdienste als Förderer fortschrittlicher Betriebsmethoden, als Kursleiter, Referent, als einer der ersten Leiter einer Beobachtungsstation, als erster kantonaler Faulbrutinspektor. Der Anfänger fand in ihm einen jederzeit willigen Helfer und einen Berater, der es verstand, die Liebe zur Imkerei recht einzuimpfen.

Dem Bienenzüchterverein Bern-Mittelland gehörte Robert Würsten 15 Jahre lang, von 1891 bis 1905, dem Vorstand an. Von 1895 bis 1898 leitete er den Verein als Präsident. An den Ausstellungen in Genf und hauptsächlich in Bern, in den 90er Jahren, hat er durch seine Arbeit wesentlich an den schönen Erfolgen seines Vereins beigetragen.

In den letzten Jahren hat sich Robert Würsten von der Arbeit im Verein zurückgezogen. Er war aber in seinen Mußestunden stetsfort tätig und besorgte bis zu seiner schweren Erkrankung, Ende 1924, musterhaft seinen großen Bienenstand, seine Rosenanlagen und seinen Garten.

Mancher Imker der ältern Garde wird des stetsfort anregenden lieben Freundes und Kollegen Robert Würsten gerne gedenken.



Arbeitskalender für die Monate Januar und Februar.

Von Karl Gygli, Wynigen, Bern.

Der Winter hat Einzug gehalten. Tief sinkt das Thermometer. Schneestürme fegen durchs Land. In der ersten Novemberdekade durften unsere Bienen bei einer Schattentemperatur von 18 ° C. sich noch einmal gehörig im Freien tummeln. Der Imker sah diesen Flug gern.

Nun wird es wohl damit einstweilen vorbei sein. Eng geschlossen zur Wintertraube harrt der Bien seines Auferstehungstages. Auf dem Stande gibts im Januar und Februar für den Imker wenig zu tun, sofern die Völker richtig verproviantiert und weiselrichtig sind. Die Winterkissen sind eingestellt, die Flugbrettchen aufgekippt, die Ölkarton oder Aluminiumunterlagen untergeschoben und die Fensterladen angehängt.

Ruhe und Vermeidung jeder Störung sind erste Bedingung für gute Überwinterung. Das Bienenhaus darf keine Vorratskammer für dürre Schnitze und Futtermehl sein (wie ich es einmal irgendwo antraf). Gepolter und Erschütterungen im und ums Bienenhaus sind schädlich. Die Fluglochschieber sind der Mäuse wegen auf 7 Millimeter Höhe festgeschraubt und nicht zu eng gestellt. Luft muß der Bien auch im Winter haben, aber ja nicht Zugluft.

Hie und da macht der Imker einen Gang ums Bienenhaus. Er legt vielleicht sein Ohr an die Fluglöcher und hört ein leises, gleichmäßiges Summen. Das sagt ihm, daß das Volk in Ordnung ist. Das Bienenhaus wird er bei niedriger Temperatur nur im Notfall betreten und nicht in den Holzschuhen. Nach starken Schneewehen können die Fluglöcher mit Schnee verstopft sein, oder der Flugkanal liegt voll toter Bienen. Gib Luft und ziehe die Leichen mit einem gekrümmten Draht heraus.

Wer ein Wagvolk hat, wird mindestens alle Monate, ohne zu stören, die Gewichtsabnahme des Volkes feststellen und notieren.

Nach dem guten Honigjahr 1925 mag in den Völkern mancherorts viel Waldhonig vorhanden sein. Dann besteht bei langer Internierung Ruhrgefahr. Ein rechtzeitiger Reinigungsausflug bannt dieses Gespenst. Auf sonnigen Ständen, die öfters Ausflüge erlauben, ist die Ruhr weniger zu fürchten, als auf schattig gestellten. Hier hieß es besonders warm einwintern und peinlich jede Störung vermeiden. Auch Beunruhigung durch Mäuse, Vögel etc. kann Ruhr zur Folge haben. Gegen grelle Sonnenstrahlen kann man die Völker schützen durch Vortüren und Absperrwände.

Völker, die trockene Zuckerkristalle auf's Bodenbrett werfen, unruhig sind und brausen, leiden Durst. Meist sind es Kolonien, die schon mit Brüten begonnen haben. Tränken mit aufgesetztem Futtertrog schafft Abhilfe. Doch ist es vor Mitte März selten nötig, es sei denn, der Imker habe richtige Frühbrüter auf dem Stand.

Starker Wasserniederschlag am Fenster ist ein Zeichen, daß zu dicht verpackt wurde. Die verdorbene Stockluft soll sich entfernen können. Die Bienen nehmen in schlechter Luft Schaden. Dazu werden die hintern Waben schimmlig. Durch Heben eines Deckbrettchens oder Wegnehmen des Fensters wird der Übelstand behoben. Auch aufgesetzte Futtergeschirre bilden Abzugskanäle für

schlechte Luft. Wenn das Fenster entfernt wird, darf hinten eine dicht schließende Verpackung nicht fehlen.

Der Februar erlaubt in tiefern Lagen den Bienen gewöhnlich den ersten Ausflug. Vor dem Stand wird rechtzeitig der Schnee weggeräumt. Asche oder Ruß wird gestreut oder der Boden mit Säcken oder Packpapier gedeckt. Bienen, die auf den Schnee fallen, sind verloren. Es sind allerdings meist altersschwache oder kranke Tierchen. Die Hausfrau tut gut, am ersten Flugtag in der Nähe des Bienenstandes nicht Wäsche zu hängen. Sonst gibt's Verdruß!

Den Bienen den Ausflug verwehren zu wollen, wäre verfehlt. Lasse man sie ruhig fliegen. Es werden selten alle Völker miteinander erwachen. Es gibt auch unter ihnen Langschläfer. Solche kontrolliere ich, während die andern fliegen, leise auf allfällige Ruhrgefahr. Sind sie normal, so lasse ich sie ruhig weiter schlafen.

Am Flugtag beobachten wir genau den Bienenflug. Doch ist es besser, nicht in die vorspielenden Bienen hineinzustehen. Wir ziehen auch die untergelegten Kartons *vor Beginn des Fluges* und kontrollieren sie genau. Sie geben Aufschluß über Wintersitz, Konsum, Gesundheit, Leichenfall und Weiselrichtigkeit. (Eier oder tote Königin auf dem Karton.) Notieren!

Am Abend nach dem ersten Ausflug macht der Imker die Runde ums Bienenhaus. Unruhige Völker sind der Weisellosigkeit verdächtig und werden notiert. Völker im Februar zu revidieren, ist riskiert.

Der Imker achte schon frühe auf Krankheiten. So verrät sich die gefürchtete Milbenkrankheit vielleicht schon beim ersten Ausflug durch das Herumkriechen flugunfähiger Bienen vor dem Stand. (Krabbler.) — Völker, die Ruhrerscheinungen zeigen, können nosemakrank sein. Oft bietet der Februar noch keine rechte Fluggelegenheit, das hat wenig zu bedeuten. Die Erfahrung lehrt, daß richtig versorgte, ungestörte Völker 100 und mehr fluglose Tage ohne Schaden überstehen.

Völkern, die zu wenig Proviant haben sollten, kann schon im Februar eine Honigwabe, eine Futtertafel oder eine Portion kandierter Honig aufgesetzt werden. Lieber zu früh, als zu spät! Das Tränken darf dabei nicht vergessen werden.

Januar und Februar sind Ruhezeit für die Bienen. Der Imker aber darf auch im Winter nicht rasten. Er studiere fleißig die *Bienenzeitung*, auch ältere Jahrgänge, den *Imkerka-*

lender, die „Rassenzucht" und den „schweiz. Bienenvater". Auch die reichhaltige Imkerbibliothek auf dem Rosenberg sei zu reger Benützung empfohlen. Ohne Theorie keine rechte Praxis.

Der Imker wird auch seine Standnotizen zur Hand nehmen und verarbeiten. Sie zeigen ihm, was er erreicht, aber auch, was er versäumt hat, und nächstes Jahr besser machen soll. Er entwirft Zuchtpläne und legt das Arbeitsprogramm für die kommende Saison fest.

Hat der Bienenvater vielleicht im Sinn, ein neues Bienenheim erstellen zu lassen, so ist jetzt gegebene Zeit, sich Plan und Kostenvoranschlag vorlegen zu lassen, damit er rechtzeitig mit der „Ufrichti" beginnen kann. Das Zügeln der Völker aber verspart er besser bis zum März oder April.

Noch eines: Bestelle bei deinem Lieferanten rechtzeitig Kunstwaben, Geräte und Kasten. Es ist fatal, erst nach neuen Kasten ausspringen zu müssen, wenn im Mai — die Schwärme schon am Baum hangen!



Apistischer Monatsrapport. - November 1925.

Von H. Angst, Zürich.

Der 4. gestattete bei Temperaturen bis 20 ° einen gründlichen Reinigungsausflug; dann nahm die Temperatur bei vorherrschendem Nord stetig aber langsam ab, um am 27. den tiefsten Stand zu erreichen. Die sehr geringen Niederschläge gingen am 25. ziemlich allgemein in Schnee über. Der Konsum blieb mit 630 g etwas weniges unter dem langjährigen Mittel von 652 g. Allgemein wird der Wintermonat, der dies Jahr seinen Namen wirklich verdient, für die Bienen als recht günstig beurteilt. — Es berichten:

Rorschach: Das erwartete „Martinisömmerli" meldete sich in unserer nebligen Niederung nur zaghaft an. Es hielt zwar dem Vieh die Herbstweide im ersten Monatsdrittel noch zur Verfügung, setzte aber einzig am 4. November eine sommerlich freundliche Miene auf, die auch den Bienen Gelegenheit bot, sich im Freien zu tummeln. Nach Martini wurde das trübe Wetter immer rauher

November-Rapport.

	Höhe ü. M.	Temperaturen							Konsum				Witterung						
		Minima Dekade			Maxima Dekade			Monatsmittel	Dekade			Total	Sonnenschein		Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage
		1	2	3	1	2	3		1	2	3		0	5					
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	gr	gr	gr	gr							
1. Reuchenette a	600	0	—5	—15	16	4	3	1	200	150	200	550	1	2	8	5			1
b									100	150	250	500							
2. Oberdorf . .	502	4	—1	—14	16	5	-2	-0,5	200	250	300	750	3	14	5	3			
3. Hemmiken .	504	—4	—3	—13	16	2	1	-0,1	300	200	200	700	0	5	8	4			1
4. Kaiseraugst	295	1	—3	—15	17	9	3	2,2	350	200	250	800		10	3	3			3
5. Kaiserstuhl .	325	3	—2	—12	18	5	5	3,8	200	250	250	700	0	3	3	4			1
6. Baldingen .	490	0	—4	—15	17	4	1	-0,2	200	200	100	500	1	7	8	4			2
7. Wellhausen a	418	0	—3	—12	20	4	2	2	100	200	300	600	1	0	5	4			1
b									200	200	300	700							
8. Rorschach .	445	0	—3	—12	20	5	4	3	270	180	360	810	0	7	9	5			1
9. Wülflingen .	445	0	—6	—14	14	10	2	1,3	500	300	150	950	0	1	4	4			
10. Neunkirch .	450	0	—3	—16	13	10	6	3,7	400	500	400	1300	1	6	2	5			
11. Olten . . .	410	0	—6	—15	17	5	4	1	300	200	200	700	0	3	6	6			1
12. Staufen . .	424	3	—3	—12	18	4	2	2,9	150	150	200	500	1	6	6	4			1
13. Oberwil-Zug	425	1	—1	—9	17	3	2	2,5	200	100	100	400		4	9	6			1
14. Tuggen . .	429	4	0	—10	16	8	4	3,7	50	100	150	300		9	9	6			1
15. Gerlafingen a	452	0	—5	—17	17	4	2	0,7	100	100	150	350	0	4	6	5			2
b									150	100	200	450							
16. Zürich . . .	490	2	—2	—9	19	3	2	1,9	200	400	300	900	2	3	4	4			1
17. Stäfa a . .	480	—1	—5	—12	14	2	1	0,7	250	250	400	900	1	8	8	5			3
b . .									200	200	250	650							
18. Wädenswil .	480	1	—2	—11	19	4	11	2,2					0	5	10	6			
19. Sihlbrugg .	522	0	—3	—13	17	3	2	2	200	150	250	600							
20. Knutwil . .	544	—1	—3	—12	20	5	2	1,9	250	250	250	750	0	8	6	4			1
21. Hindelbank .	520	—2	—7	—18	18	5	3	0,4	150	250	300	700	3	3	5	2			2
22. Bern a . .	560	—1	0	—11	18	4	1	1,5	200	150	150	500	3	3	6	4			2
b . .									150	150	150	450							
23. Eichberg . .	540	0	—4	—11	18	4	1	1,8	300	200	400	900	0	5	6	3			1
24. Gams . .	530	0	—4	—12	17	7	1	1,8	50		150	200	0	11	10	5			2
25. Mels . . .	500	2	—1	—17	15	8	3	2,8	200	150	250	600	2	8	3	7			5
26. Ennenda . .	480	1	—3	—12	17	6	2	2,4	100	80	160	340	0	23	8	6			
27 Silenen . .	548	1	—2	—7	16	5	7	3,1			200		1	7	6	9			4
28. Leißigen . .	570	2	—1	—8	14	3	3	2,7	150	250	300	700	2	7	9	6			2
29. Meiringen .	600	—4	—7	—15	13	3	1	-1	100	200	100	400	9	1	3	5			
30. Turbental .	570	—3	—7	—17	15	2	2	-0,5	250	250	200	700	1	6	10	4			1
31. Bichelsee . .	600	—5	—8	—19	16	1	0	-1,3	400	300	300	1000	0	6	9	7			1
32. Roßreute a .	610	0	—2	—10	17	4	5	-2,5	150	150	300	600	0	5	7	6			1
b .									150	100	300	550							
33. Goßau a .	610	—1	0	—13	18	3	2	2,7	100	200	200	500	0	8	8	9			1
b .									100	100	150	350							
34. Emmenmatt a	700	0	—5	—15	16	3	4	1,1	150	50	50	250							
b									200	50	50	300	1	2	7	7			
35. Kerns . . .	715	0	1	—13	16	1	0	0,7	150	100	250	500	1	4	5	8			1
36. Überstorf . .	720	0	—4	—11	16	4	3	1,3	100	100	200	400	3	0	6	5			2
37. Heiden . .	797	—2	—5	—15	17	3	1	0	150	50	100	300	1	6	8	8			
38. Menzberg .	1010	—2	—8	—10	12	2	2	-1,5	200	100	100	400	5	4	5	6			
39. Chur-West .	580	1	—3	—12	16	6	0	1,6	100	000	150	250	1	18	2	4			1
40. Chur-Ost . .	660	2	—2	—9	16	10	2	2,8	150	100	100	350	5	12	5	4			3
41. Schiers . .	673	0	—5	—13	14	6	1	1,25	50	50	200	300	4	15	5	4			4
42. Serneus . .	1010																		
43. Safien-Platz .	1300	—9	—12	—20	10	5	5	-3,2	150	150	200	500	7	14	4	9			
44. Sent . . .	1450	—3	—5	—12	17	12	8	1,4	100	150	250	500	5	8	1	2			4
45. Davos . . .	1542	—7	—15	—21	15	8	5	-1,7	300	300	300	900	2	21	2	6			5
46. Arosa . . .	1900	-12	—10	—19	13	7	6	-2,8	150	700	300	1150	7	10	1	11			9
47. Fiesch . . .	1071	—2	—6	—15	16	13	9	1,9	60	600	200	1400	10	10	3	8			10
48. Wiler-Lötschen	1420	—4	—3	—13	14	8	4	2,3	750	500	550	1900	12	12	3	[illegible]			13

Minimalkonsum 200 gr, Maximalkonsnm 1900 gr, durchschnittlich 630 gr.

und frostiger, die letzte Dekade brachte den regelrechten Winter mit Schnee und scharfer Kälte.

Stäfa: Dieser November ist der kälteste der letzten 10 Jahre, sein Mittel steht hier mit 0,7° um 1½° unter dem 10jährigen Durchschnitt. Besonders die letzte Dekade brachte recht strenge Kälte. Die Niederschläge waren nur in der ersten Dekade von Bedeutung. In den Flugkanälen und auf den Kastenböden liegen schon ziemlich viel tote Bienen als Opfer der Kälte; die Bienentrauben reichten eben noch bis an den untern Rand der Waben.

Knutwil: Temperaturunterschiede von 32° (+ 20° und — 12°) dürften für den November wohl eine Seltenheit sein.

Hindelbank: Die erste Dekade brachte am 4. den letzten Flugtag, an welchem einige Völker noch stark Pollen einbrachten, was in unserer Gegend nicht häufig vorkommt

Gams: Warm war der Anfang, neblig die Mitte und Winter der Schluß des Novembers. 10,3° beträgt der Unterschied im Temperaturmittel der 1. und 2. Dekade.

Schiers: Erste Dekade noch Pollen und morgens noch Wasserträger; 2. und 3. stilles Winterwetter.

Wiler-Lötschen: Am 16., 17. und 18. besonders starker Flug, dann Ruhe. Man darf mit voller Befriedigung auf den Abschluß des Bienenjahres blicken und auf gute Überwinterung alle Hoffnung setzen.

Sprechsaal.

Der rechte Imker. Gerade in den mittelmäßigen Jahren und noch mehr in den magern erkennt man den richtigen Imker. Er wird auch da eine Ernte machen; während der Bienenhalter gewaltig zum Zuckersack greifen muß und dabei noch schwache Völker in den Winter bringt.

Wer es also versteht, die Bienenvölker zur richtigen Zeit, das heißt vor der Haupttracht auf der Höhe zu haben, der ist ein richtiger Imker.

Daraus ersehen wir schon gleich, daß die Bienenzucht sich nicht über einen Leisten schlagen läßt, wie es manche so gern tun möchten.

Die Haupttracht ist in den verschiedenen Gegenden ja ganz zu verschiedenen Zeiten. Das muß nun der Bienenzüchter durch eigene Beobachtungen feststellen und danach die Behandlung seiner Völker einrichten. Wer in einer Frühtrachtgegend imkert, wird trachten, die Völker zeitig auf der Höhe zu haben, während die Spättrachtimker einen zu frühen Brutsatz verhindern müssen. Es frägt sich daher nur, welches die Mittel sind, um ein Volk bis zur Haupttracht auf die Höhe zu bringen. Freilich kann das im Rahmen eines kleinern Aufsatzes nicht ausführlich angegeben werden. Nur die Hauptpunkte mögen kurz angeführt sein. Es sind eine legetüchtige Königin, reichliches gutes Futter und Bewahrung vor Krankheit. Kommt dann noch eine sorgfältige Behandlung dazu, so kann der Erfolg nicht ausbleiben.

In meinem jüngst erschienenen Bienenbuch „Bienen-Much" habe ich dies alles kurz zusammengefaßt. Es ist gesalzen und geschmalzen nach echter Tiroler Art und kann direkt beim Verfasser bezogen werden. Es kostet bei franko Zusendung Fr. 4.—.

P. Romedius Girtler, Lana bei Meran.

Bienenvölker im Schnee. Ich habe schon öfters gesehen, daß Imker, welchen es auf dem Bienenstand die erste Etage eingeschneit hat, den Schnee wegschaufeln, in der Meinung, die Bienen müßten Luft haben, sonst ersticken sie. Daß das nicht so schnell vorkommt, habe ich erfahren. Es ist bei mir auch einmal passiert vor einigen Jahren, daß mir die erste Etage eingeschneit gewesen, wie lange weiß ich nicht mehr und machte damals aber auch nichts daran. Im Winter 1922/23 schneite es mir die erste Etage am 28. November ein und zwar blieb der Schnee über die Fluglöcher hinauf bis zum 14. März ohne Unterbruch, dann schmolz er rasch, am 29. März erfolgte der erste Flug. Aufgefallen ist mir, daß die vier Völker in der ersten Etage fast keine Toten aufwiesen und den Frühling hindurch so gesund waren wie die andern. Im Herbst 23 schneite es die Völker am 18. Dezember unter und zwar bis 20. Februar. Der erste Flug fand am 22. März statt, seit dem letzten am 29. Oktober 1923. Ich konnte wieder konstatieren, daß wenig Tote da waren. Im Frühjahr beobachte ich die Völker speziell auf Gesundheit und ich glaube, die alten Bienen halten länger aus als in den obern Etagen. Also waren beide Winter die Bienen fünf Monate

ohne Flug und die erste Etage lange ohne Luft* von außen und doch sind sie kerngesund erwacht. Es dürfen also Völker ohne Bedenken im Schnee belassen werden, lieber als sie durch das Schneeschöpfen stören. Joh. Künzle, Platte, Wildhaus.

Unerwünschte Frühtracht. Ende März machte sich auf dem Bienenstande eine unerklärliche Raublust bemerkbar. Zwei weisellose Völker waren schon total ausgeraubt. Gierige Bienen suchten die Flugfront ab, wie dies im Hochsommer bei trachtloser Zeit vorkommen kann. Das gleiche war auch auf Nachbarbienenständen zu beobachten. Durch Zufall bin ich diesem sonderbarem Treiben auf die Spur gekommen. Eine bekannte Honigimportfirma hatte auf einer Schuttablagerungsstelle eine Fuhre halbgefüllte und leere Honigkessel und Büchsen hingeworfen. Von Kindern wurden solche mit dem unappetitlichen Inhalt heimgetragen. Als ich auf die Stelle kam, welch ein Anblick! Ein wahres Bienenleichenfeld lag vor mir! Es stieg ein ordentlicher Imkerzorn in mir auf. Die erste Arbeit war, den noch vorhandenen Honig unschädlich zu machen. Dann gings auf das Bezirksamt, wo ich dem freigebigen Honigspender anzeigen ließ, daß wir gerichtlich gegen ihn vorgehen werden, falls weiteres Unheil, wie z. B. Krankheiten, entstehen sollten. Glücklicherweise ist der Fall nicht eingetreten. Also geschehen im Lande Schwyz im Jahr 1925! H. Blaser, Schönenbuch-Ibach.

Pollenfütterung. Die beste Pollenfütterung ist nach meiner Ansicht diejenige mit veraltetem Pollen, also aus Waben gewonnenem, den man fast in jeder Brutwabe findet. Jeder sparsame Bienenzüchter schaut die einzuschmelzenden Waben gründlich durch, sticht einzelne Zellen mit Pollen heraus und schneзt ganze Gruppen von solchen samt den Zwischenwänden, aber lieber ohne Mittelwand ein, knetet sie entweder mit flüssigem Honig in einer guten Büchse so lange ein, bis alles ein gleichmäßiger Teig geworden ist, oder dann in Honigzuckerteig so lange, bis keine Pollenbrocken mehr vorhanden sind. Damit füllt man kleine Büchsen oder

* Anmerkung der Red. Der lockere Schnee ist porös, d. h. luftdurchlassend. Die Völker hatten unter dem Schnee eben doch genügend Luft und sie brauchen auch fortwährend solche. Gefährlich könnte die Sache dann werden, wenn über den Fluglücken der Schnee schmilzt und durch Eisbildung im Winter diese verstopft würden. In etwas mildern Gegenden als Wildhaus könnte dies in schneereichen Wintern schon vorkommen. Da wollte ich doch lieber den Schnee entfernen; das läßt sich bei einiger Sorgfalt machen, ohne daß die Bienen gestört werden.



formt kleine Würstchen und wickelt sie in Pergamentpapier ein, um sie später in Befruchtungskästchen oder sonst wie zu verwenden. Beide Futtersorten lassen sich ganz gut ein Jahr aufbewahren.

Kann man die Verwendung von Kätzchen wirklich verantworten, so mag man auch mit dem ausgeklopften Blütenstaub die obigen Konservierungsverfahren versuchen. Ich habe nur ein- oder zweimal gesammelte Kätzchen den Bienen vor den Stand zur Verfügung gestellt, aber sie konnten damals wenig davon ausnützen.

A. v. Sprecher, Chur.

Rundschau.

Honig für Blutarme. Prof. Bunge schreibt in der Zeitschrift für Biologie, daß von allen Zuckerstoffen der Honig allein Eisen enthalte. In einem Kilogramm Honig hat er 11 Milligramm Eisen konstatiert. Selbst Brot enthält nicht mehr Eisensalze als Honig. Von allen Eisenpräparaten, die Blutarmen verschrieben werden, verdient der Honig den Vorzug. Er enthält das Eisensalz in einer Form, in der es vom Magen aufgenommen werden kann und wirklich auch in das Blut übergeht.

(Bienenzeitg. von Sklenar.)

Taube Eier. Diese Erscheinung ist schon wiederholt gemeldet worden. Die Königin eines Stockes legt regelrecht, aber es findet sich keine offene Brut in den Zellen und es geht mit dem Volke abwärts. Prof. Dr. Klaus habe in Göttingen zwei solcher Königinnen mikroskopisch untersucht. Er habe hiebei gefunden, daß deren Eierstöcke von einem Pilz durchwuchert und die Eier schon abgestorben waren, als sie von der Königin in die Zellen abgesetzt wurden. (Alfonsus, Milwaukee.)

Wabenhonig erzeugen. Die langanhaltenden Trachtzeiten machen in Amerika die Gewinnung von Wabenhonig leichter als bei uns, dort ist er auch gesuchter und besser bezahlt. Um eine reiche Ernte solcher „Sections" machen zu können, müssen die mit der Erzeugung von Wabenhonig ausgewählten Völker sehr stark sein. Ein Wabenhonigaufsatz enthält 28 solch kleiner Rähmchen, die mit papierdünnen Kunstwaben aus weißem Wachs ausgestattet sind. Etwa drei der mittleren Sektions werden mit vollem Bau vom

Vorjahr versehen und in der Mitte eingesetzt. So beziehen die Bienen den Aufsatz schneller. Hat nun von zwei nebeneinander stehenden Völkern das eine diesen Übersatz bezogen und mit Bauen begonnen, so stellt man zur Zeit des stärksten Trachtfluges das andere auf einen entfernten Platz, so daß das zur Wabenerzeugung bestimmte Volk nun dessen sämtliche Flugbienen erhält und dadurch außerordentlich stark wird. Bricht während dem Bauen die Tracht unverhofft plötzlich ab, so heißt es mit Honig weiter füttern bis die Sektions gefüllt sind. (Alfonsus, Milwaukee.)

Die Wanderversammlung der Imker deutscher Zunge. Diese fand bei großer Beteiligung aus den verschiedenen Ländern deutscher Sprache anfangs September in Wien statt und nahm nach den vorliegenden Berichten den besten Verlauf. Den Vorsitz führte der Obmann des österreichischen Imkerbundes, Herr Dr. Härdtl. An derselben wurden eine Reihe Vorträge gehalten, denen eine mehr oder weniger lehrreiche Diskussion folgte.

Auf die Tage der Versammlung war auch eine sehr reichhaltige Ausstellung arrangiert worden. In der Honigausstellung sah man überraschend neue Wege. Die Tiroler z. B. hatten aus gefüllten Honiggläsern ein Tirolerhaus aufgebaut. Die Bausteine des Hauses — Honiggläser — waren aufgeschichtet je nach der Meereshöhe, in der die Honige gewonnen worden waren. Das ganze wurde von innen elektrisch beleuchtet, so daß die verschiedenen Farben der Honige sehr klar hervortraten. Das war für jedermann nicht nur sehr hübsch, sondern auch sehr lehrreich.

Die Wanderversammlung mit Ausstellung soll anno 26 in Ulm stattfinden. (Prof. Armbruster, Berlin.)

Die Akazie als Trachtpflanze. Wenn warme Nächte die Blütezeit begünstigen, so ist sie in Mitteleuropa wohl der am besten honigende Baum. Ungarn verdankt seinen Honigreichtum diesem Baume. Sie liefert auch ein geschätztes Nutzholz für den Wagenbauer, das sich durch außerordentliche Zähigkeit auszeichnet. Es sollten in Anlagen, Alleen und Waldrändern viel mehr Akazien gepflanzt werden. Bewurzelte Pflanzen können von den meisten größern Handelsgärtnereien bezogen werden. Die Akazie kann man auch wie die Weide durch Stecklinge vermehren. Die österreichischen Bahnverwaltungen lassen Bahnböschungen, besonders in Rutschgebieten, zur Sicherung mit Akazien bepflanzen und leisten so sich und den Imkern gute Dienste. (Preußische Bztg.)

Praktischer Ratgeber.

Fragen.

1. **Möblierung des Kastens für einen Schwarm.** Es gibt Imker, die da empfehlen, man solle den Schwarm nur auf Kunstwaben setzen und gar keine ausgebauten Waben seien beizugeben. Andere hingegen raten, vorn und hinten im Kasten eine ausgebaute Wabe einzuhängen. Was ist nun unter normalen Verhältnissen das Richtige? Soll man mit oder ohne ausgebaute Waben einlogieren?

2. **Kann den Bienen wirklich auch Milch gefüttert werden?** In einem alten Bienenbuch lese ich von Milchfütterung der Bienen im Frühling, um sie recht in die Brut zu treiben. Was ist hievon zu halten? Hat man in der Schweiz auch schon derartige Versuche gemacht und mit welchem Erfolg? Wie ist die Sache auszuführen?

3. **Züchten mit dem Anbrütekästchen.** Wie hat sich das Verfahren mit dem Anbrütekästchen in der Praxis bewährt? Gehört es nicht ins Gebiet der „Ueberkunst", von der man dem gewöhnlichen Imker lieber gar nichts sagt?

4. **Schwarm- oder Nachschaffungsköniginnen.** Welche von beiden sind vorzuziehen für den Bienenzüchter, der nicht über sehr viel freie Zeit verfügt aber doch gute Königinnen auf dem Stand haben möchte?

5. **Belästigung durch Bienen.** Können in einer Ortschaft die Nachbaren rechtlich etwas gegen das Vermehren der Bienenstöcke einwenden? Sie behaupten, die Bienen bilden in den Wohnungen und in der Oeffentlichkeit eine Belästigung!

6. **Farbenanstrich der Flugstellen.** An einem neuen Bienenhaus gedenkt man die Anflugstellen mit verschiedenen, abstechenden Farben zu streichen, um das Verfliegen der Bienen und jungen Königinnen eher zu verhindern. Welche Farben sind nach den neuesten Forschungen auf diesem Gebiet zu wählen?

Antwort. Nach den Untersuchungen von Frischs, die ich durch Dressurversuche nachgeprüft und richtig befunden habe, unterscheiden die Bienen das Gelb, das Blau und das Violett, während sie das Scharlachrot nicht als Farbe erkennen. Dabei fehlt aber den Bienen das feine Unterscheidungsvermögen von Farbennüancen, wie es dem menschlichen Auge eigen ist. Orangerot, gelb und gelbgrün werden ohne Unterschied als gelb beflogen. Ebenso verhält es sich bei den verschiedenen Blau (grünblau bis himmelblau) und den verschiedenen Violett (blauviolett bis purpurrot). Daß die Bienen über das Violett hinaus noch Farben unterscheiden, kommt für die Praxis nicht in Betracht, weil das menschliche Auge auf so kurzwellige Reize nicht reagiert und wir noch keinen Anstrich kennen, der diese Farben für die Bienen sichtbar machen könnte. Fr. Leuenberger, Bern.

7. **Abfangen und töten der Bienen.** In einer benachbarten Kunsthonigfabrik werden Bienen abgefangen und getötet. Wie kann der Bienenzüchter dieser Schädigung seines Betriebes ein Ende machen? Gibt es gesetzliche Bestimmungen, die ihm hiezu eine Handhabe geben?

Erste Antwort. In einem ähnlichen Fall in Deutschland wurden deutsche Fabriken gerichtlich genötigt, die Fensteröffnungen mit feinem Gitter und die Zugänge mit Doppeltüren zu versehen und damit war beiden Teilen gedient. Es wurde auch geltend gemacht, daß die Bienen lange vor den Fabriken dagewesen seien! R. Göldi.

Zweite Antwort. Die betreffende Anfrage betrifft eine schon mehrfach besprochene Sache. Beim Betriebe einer Kunsthonigfabrik sollen zugeflogene Bienen getötet worden sein.

Die Sache ist beidseitig unangenehm, und kann zur Streitsache werden. Der Besitzer der Fabrik wird erklären, daß er beim Betriebe durch die Bienen belästigt werde. Der Besitzer der Bienen wird sich auf den Standpunkt stellen, daß es nicht möglich sei, die Bienen in geschlossenen Räumen zu halten, und daß man sie in freier Natur fliegen lassen müsse; nebstdem wird er aber geltend machen, daß das Töten der Bienen eine unerlaubte Sache sei. Es ist also Klage und Widerklage vorauszusehen. Der eine Teil wird sich auf § 41 neu, (alt 50) des Obligationenrechtes berufen, der andere Teil auf § 56 neu, (alt 65) des gleichen Gesetzes.

Eine annehmbare Erledigung des Anstandes wird gerichtlich oder außergerichtlich wohl nur darin gefunden werden können, daß beide Teile sich zu verständigen haben, und daß zur Abwehr der Bienen, die Gefäße in denen Honig oder süße Surrogate sich befinden in geschlossenen Lokalen verwahrt werden. Fensteröffnungen sollten geschlossen bleiben, oder wenn ein Offenbleiben nicht vermieden werden kann, mit feinmaschigem Sieb geschlossen werden.

Diese Art der Erledigung dürfte wohl die einfachste und billigste sein. Sie sichert einerseits den Fabrikanten vor weiterer größerer Belästigung, und anderseits den Bienenzüchter vor der Vernichtung seiner Bienen. Der Bienenzüchter sollte vor allfälliger Einleitung gerichtlicher Schritte beim Fabrikanten persönlich vorstellig werden und ihm diese Vorschläge unterbreiten. Die Entfernung des Bienenstandes auf eine etwas größere Distanz hätte keinen Sinn, da die Bienen die Zuckerquellen auch aus größerer Entfernung wieder finden werden. Jedenfalls darf gesagt werden, daß die auf die erwähnte Art geschaffene Abwehr unzulässig, und im Sinne der zitierten gesetzlichen Bestimmung rechtswidrig ist. W. C. Freyenmuth.

Antworten.

Wanderbienenzucht.

(Erste Antwort auf Frage 53, Seite 474.)

Sofern man hat — eignen sich hiezu am besten Völker mit ganz jungen Königinnen, etwa früh umgeweiselte, jedoch nicht Natur- oder Kunstschwärme mit jungem Bau. Auch leisten nur starke Völker etwas tüchtiges. Ausgesprochen schwarmfaule Völker schwärmen auch mit ein- oder zweijährigen Königinnen seltener, aber durch die Wanderung, d. h. die Vortäuschung eines zweiten Frühlings verstärkt sich der Schwarmtrieb bedeutend.

A. von Sprecher.

Zweite Antwort. Ein Biennvolk, mit dem man wandern will, soll nicht abgeschwärmt, sondern stark sein, und im Brutraum viel Futter haben, weil man nie weiß, mit was für Wetter man es in einer Höhe von 12—1500 Meter zu tun hat. Betr. dem Schwärmen habe noch kein Mittel gefunden, bekomme jedoch von zirka 20 Völkern nicht alle Jahre 1—2 Schwärme. Ruosch, Malans.

Bienenzucht in Waldlichtung.

(Dritte Antwort auf Frage 54, Seite 474.)

Wirklich günstige Trachtverhältnisse werden allen andern Rücksichten vorangehen müssen. Mit dem Wassermangel wird es nicht so schlimm sein.

In der Natur ist für den Spürsinn der Bienen mehr Wasser vorhanden, als wir gewöhnlich annehmen. Nach jedem Regen ist den Bienen einige Tage hindurch Wasser genug erreichbar, und bei trockenem Hochsommerwetter ist der Morgentau sehr oft ausreichend. Im übrigen ist es doch gerade das Wasser, welches wir den Bienen am mühelosesten und billigsten mittelst Tränke im Freien zukommen lassen können. Kuder, Hausen a. A.

Ausziehen von Schwärmen.

(Dritte Anwort auf Frage 55, Seite 474.)

Ein ganz neuer Kasten hat manchmal einen starken, unangenehmen Holzgeruch, der den Schwarm verscheuchen kann. Ebenso erhält man manchmal nicht ganz gut riechende Kunstwaben. Dieselben dürfen auch nicht etwa mit Honig- oder Zuckerwasser bespritzt werden, wie man dies etwa beim Einhängen in Völker tut, weil dadurch die Schwarmbienen übersättigt werden. Man soll z. B. alte Kunstwaben an der Sonne oder auf der Gasflamme aufwärmen, daß sie wieder angenehm duften. Ebenso wenig darf man einem Schwarm anfänglich ausgebaute Waben mit Proviant geben. Hat der Fragesteller in keinem dieser Punkte gefehlt, so ist ihm für andere Male zu raten, den Schwärmen eine Wabe mit offener Brut einzuhängen, dann ist er vor einem Wiederauszug sicher. A. v. Sprecher.

Abstandhülsen.

(Erste Antwort auf Frage 60, Seite 475.)

Abstandhülsen sollten in keinem Betrieb fehlen. Wo ein Abstandstift fehlt, oder auf unrichtiger Seite steht, läßt sich im Augenblick eine Hülse anschieben, ohne daß die auf der Wabe sitzenden Bienen gestört werden. Die Hülsen passen für alle Rahmendicken, sie dürfen nur mehr geöffnet oder mehr zusammengedrückt werden, bis sie gerade gut festsitzen. Beim Schleudern kann man sie entfernen und nachher wieder anstecken. Hülsen kommen natürlich teurer zu stehen als Abstandstiften, man wird daher wohl nicht für sämtliche Waben Hülsen verwenden wollen. Aber zur Aushülfe daneben sollten sie da sein. Ich kaufte seinerzeit ein Hundert von Hrn. Meier in Künten und wollte dieselben nicht mehr missen. Dambach.

Zweite Antwort. Der Unterzeichnete verwendet seit sehr vielen Jahren die Abstandhülsen zu den Stiften, besonders am unteren Teil der Schenkel der Brutwaben, weil dieselben eine breitere Auflage bieten als die Stiften und somit besser einen allfällig schiefen Winkel der Rahme unschädlich machen. Sie lassen sich aber auch sehr gut ohne Stiften verwenden und sind ganz besonders empfehlenswert für Waben mit anders gestellten Abstandstiften. Herr Chr. Bösch in Märstetten liefert solche. Für 22 Millimeter breites Rahmenholz müssen die Hülsen 13 Millimeter Abstand ergeben.

A. von Sprecher.

Dritte Antwort. Abstandhülsen haben sich für Honigwaben gut bewährt, indem selbe bei der Ernte von den Waben entfernt werden können und dann beim Einstellen in die Honigschleuder nicht mehr hinderlich sind, was bei Nägeln nicht immer der Fall ist. (Anmerkg. der Red. Man benütze zu Abstandstiften immer Nägel mit versenkten Köpfen, nie solche mit breitgeschlagenen.) Abstandhülsen können bei jedem Imkerspengler bestellt werden. Ich habe solche bei Ernst-Birch bezogen. Bomsattel, Visp.

Schweizerkasten „Fortschritt" von Blapp.

(Erste Antwort auf Frage 62, Seite 520.)

Unterzeichneter imkert nun seit 4 Jahren mit Fortschrittkasten von der Firma Blapp in Dietgen, Baselland. Dieses System hat sich bei mir durchaus bewährt. Die Honigernte geht ohne Stiche von statten. Nach Unterschiebung der Bienenflucht entleert sich der Honigraum von Bienen so, daß höchstens auf den vordern 2 Waben noch einige Bienen auf den Waben sitzen. Die Entvölkerung des Honigraumes vollzieht sich in 24 Stunden. Bei Einschiebung des zweiten Aufsatzes, also bei guter Tracht ist es empfehlenswert zuerst den obern Aufsatz von Bienen entleeren zu lassen, diesen dann herauszunehmen und zugedeckt mit einem Deckbrett bis zur Zeit der Schleuderung auf die Seite zu stellen und erst dann die Bienenflucht zwischen Brut- und Honigraum unterzuschieben und von Bienen entleeren zu lassen. Der zweite Aufsatz läßt sich, auch wenn zusammengebaut, gut abheben und bietet keinerlei Schwierigkeit. Der Transport der Honigwaben geschieht in den Schubladen, auch die Aufbewahrung derselben; es ist also kein Wabenschrank mehr nötig. Die Schubladen werden zur Aufbewahrung der Honigwaben einfach aufeinander gestellt und der Wabenschrank ist fertig. So kann auch die Einschweflung der Waben geschehen.

C. Braun, Brugg.

Zweite Antwort. Seit 4 Jahren imkere ich nebst andern Schweizerkasten von Winikon und Mauensee, die beide punkto Ausführung und Exaktheit nichts zu wünschen übrig lassen, auch in 6 „Fortschritt"-Kasten von Gebr. Blapp, Diegten, und habe ich mit denselben seither nur sehr gute Erfahrungen gemacht. Das Aufsetzen des Honigraumes in der überaus praktischen, sehr einfach zu behandelnden Schublade ist das Werk eines Augenblickes, so daß die Bienen diese Vornahme kaum bemerken, geschweige unruhig werden. Selbstverständlich kann auch in diesen Kasten das Verbauen zwischen Aufsatz und Brutraum bei guter Tracht wie letzten Sommer nicht verhindert werden, hat aber durch die sehr sinnreichen Doppeltragleisten im Brutraum, wobei die Brutwaben absolut festsitzen, nichts zu bedeuten. Bei gefülltem Aufsatz wird am Abend vor dem abernten durch einen sanften Ruck von unten her auf die Schublade (abtrennen der eventl. Verbauung) diese etwas aufgezogen, mit ganz wenig Rauch das Deckbrett mit eingebauter Bienenflucht eingestoßen, und die Schublade wieder zurück versenkt. Am Morgen kann dann ohne weiteres die Schublade, sozusagen bienenleer, herausgezogen und abgeerntet werden, ohne die Bienen dabei auch nur im geringsten zu beunruhigen. Von Bienenstichen keine Rede. Der Bienenkasten „Fortschritt" verdient seinen Namen in jeder Hinsicht vollauf. Lesen Sie das in Nr. 12 1925 von Gebr. Blapp, Diegten erschienene Inserat mit Zeugnis. Sie dürfen demselben volles Vertrauen schenken.

H. Anner, Saland (Tößthal).

Flug nach Norden.

(Erste Antwort auf Frage 64, Seite 520.)

Auf einem meiner Stände fliegen 8 Völker nach Ost-Ost-Nord. Diese Völker erwachen im Frühjahr gewöhnlich etwas später, als die mit südlichem Ausflug. An rauhen Frühlingstagen erstarren gegen Abend auch mehr Bienen, weil die Sonne das Flugloch nicht mehr bescheint und erwärmt. Aber trotz alledem sind diese Völker im Honigertrag den andern ebenbürtig, da im Sommer schattiger Anflug vorteilhafter ist als von greller Sonne beleuchteter. Zweckmäßig wird bei östlichem oder nördlichem Ausflug der Vorplatz mit warmhaltigem Material bedeckt. G. Keller, Villigen.

Befruchtungskästchen mit Rahmen.
(Erste Antwort auf Frage 66, Seite 520.)

Wer nur wenige Königinnen braucht, verwendet mit Vorteil solche Kästchen mit ½ oder ⅓ Rahmen. Wenn ein Züchter aber 20 und mehr Zellen in einer Serie verschulen muß, bekommt die Sache ein anderes Gesicht. Ein Kästchen mit 3 Halbrahmen beansprucht zur richtigen Bevölkerung zirka 3 mal so viel Bienen, wie ein gewöhnliches Befruchtungskästchen oder ein Sektion mit einer Halbrahme. Es müßten also mehrere Völker abgefegt werden, um eine gelungene Zuchtserie in solchen Dreierkästchen unterzubringen.

Der Kleinimker mag also solche Kästchen für seine 2—3 Königinnen verwenden, diese müssen aber einen Futterbehälter aufweisen, Gelegenheit zum Bauen darf auch nicht fehlen! Wenigstens die mittlere Rahme muß ausgebaut werden. G. Keller, Villigen.

Aus Vereinen und Kantonen.

Anfängerkurs des Bienenzuchtvereins Wynental und Umgebung. Genannter Filialverein führte im Laufe des verflossenen Bienenjahres 1925 einen Anfängerkurs durch, der von 20 Teilnehmern besucht und von Herrn Lehrer Dambach in Safenwil geleitet wurde. Die fünf Kurstage wurden auf die drei Ortschaften Gontenschwil, Oberkulm und Teufental verteilt. Man kam dadurch einesteils den etwas weit auseinanderwohnenden Kursisten entgegen, anderseits wurden mit dem Kurs zugleich Standbesuche verbunden. In der Person des Herrn Dambach hatte der Kurs einen trefflichen Lehrer und vor allem auch einen erfahrenen, tüchtigen Praktiker, der die Teilnehmer mit dem Wesen und Betrieb der Bienenzucht bis zur Neuzeit bekannt machte, indem beispielsweise am letzten Kurstage bei der Honigernte der neuste, von Sidler in Cham erfundene elektrische Wabenabdecklungsapparat mit Erfolg erprobt wurde. Die Kursteilnehmer, zumeist Imkersöhne, sind ihrem Leiter für die vielen Anregungen sehr dankbar und werden sie reichlich zunutze ziehen. Gautschi, Oberkulm.

Sechs Jahre der Ständeprämiierung im Aargau. Die Stände- und Völkerprämiierung im Aargau hat mit dem Jahr 1920 in rheintalischen Filialvereinen ihren Anfang genommen und ist in diesem Jahr im „Wiggertaler" (Bezirk Zofingen) zu einem vorläufigen Abschluß gelangt. Die dem Verband angehörigen 13 Vereine (Rheinfelden nicht inbegriffen, weil erst vor Jahresfrist eingetreten) zählen zusammen etwas über 1800 Mitglieder, an welche jeweils im Frühjahr die Aufmunterung und Einladung erging, sich zur Prämiierung anzumelden. Für die Punktierung der Bienenvölker waren diese 6 Jahre nicht gerade die besten, weil mit Ausnahme des soeben abgelaufenen die Witterung dem Honigfluß nicht günstig, das Jahr 1924 gar eines der schlechtesten war. Dazu kam noch die Schädigung der Völker durch die Nosema in den letzten 2 Jahren. Dies alles und eine gewisse Dosis Bescheidenheit, die den Imkern etwa nachgeredet wird, trugen wohl dazu bei, daß eine ordentliche Anzahl Imker mit der Anmeldung zurückhielten, wiewohl deren Tätigkeit und Leistung in der Bienenzucht einer öffentlichen Anerkennung würdig gewesen wären. Der Staat Aargau hat in anerkennens-

werter Weise die Kosten dieser Prämiierung auf sich genommen und für die ersten 4 Jahre je Fr. 700.—, für die zwei letzten je Fr. 500.— in Rechnung gestellt. An Prämiengeldern kamen samthaft den Imkern Fr. 1725.— zu. Im übrigen verweisen wir auf folgende zahlenmäßige Zusammenstellung:

Ständeprämiierung im Aargau in den Jahren 1920—25, nach der Beteiligung geordnet:

Nr.	Filialverein	Mitgliederzahl	Prämiierte Stände	Auf 100 Mitglieder
1.	Unteres Aaretal	161	19	12
2.	Oberfreiamt	73	8	10,9
3.	Suhrental	166	18	10,9
4.	Baden, Bezirk	119	13	10,8
5.	Bremgarten, Bezirk	109	11	10
6.	Wynental	142	11	7,7
7.	Aarau, Bezirk	92	7	7,6
8.	Muri und Umgebung	139	9	6,5
9.	Seetal	142	8	5,7
10.	Laufenburg und Umgebung	56	2	3,5
11.	Wiggertal	304	10	3,3
12.	Zurzach und Umgebung	111	3	2,7
13.	Fricktal	199	5	2,5
		1813	124	
			Prozentuales Mittel	6,8

Kyburz, Oberentfelden.



Literatur.

Aus dem Immli Wunderreich, Lieder und Träume des Bienenvaters Jung Klaus, von Franz Tobisch in Wotsch, Post Warta an der Eger. (Selbstverlag.)

Hätt' ich die Wahl,
Und spräch der liebe Herrgott einst zu mir:
„Die schönste Jugend schenk ich nochmals dir,
Doch diese beiden mußt du ferner fliehn:
Den Frohmut und die Liebe zu der Bien'!
Ja, sprächst du so, mein Herr, ich dankte nur,
Und bittend würde ich die Hand erheben:
„Laß mir die Biene, Herr, und meine Frohnatur,
Denn ohne sie könnt ich nicht weiter leben"!

Das ist das Selbstbekenntnis des Imkerdichters und Pfarrers Tobisch, der seit Dezennien durch seine bald wehmütigen und bald recht humorvollen Gedichte aus dem Reich der Biene die Leser der Bömischen Bienenzeitung erfreut hat. Was er in den vielen Jahren seiner schriftstellerischen Tätigkeit in Versen ge- und besungen, findet sich nun gesammelt in einem Band von über 200 Seiten. Wer Sinn für Poesie hat — und welchem rechten Imker wäre der nicht eigen — wird in seinen Mußestunden das Buch zur Hand nehmen, sich darin vertiefen und reichen Genuß an dieser einzigartigen Bienenlieder-Sammlung haben. Sie sei darum jedem Imker warm empfohlen.

Alois Alfonsus, Handbuch der Königinzucht. 68 Seiten Text. 6 Abbildungen. Preis Fr. 3.—. Verlag der Leipziger Bienenzeitung, Leipzig-R, Täubchenweg 26.

Der in den Imkerkreisen seit mehr als dreißig Jahren wohlbekannte Verfasser vorliegenden Werkes hat auf Grund seiner eigenen praktischen Erfahrungen ein Lehrbuch über Königinnenzucht geschrieben, dessen Inhalt jeden Imker und Königinnenzüchter befriedigen wird.

Alfonsus hat seinen zweijährigen Aufenthalt in den Vereinigten Staaten von Nordamerika nicht nur dazu benützt, um die hochentwickelte Technik der amerikanischen Königinnenzucht gründlich kennen zu lernen, sondern er hat selbst die Königinnenzucht in großem Maßstabe dort betrieben. Er bringt in vorliegendem Buche eine reiche Auslese seiner eigenen praktischen Erfahrungen durch die Vorführung der von ihm angewandten Methoden, welche geeignet sind, die Aufzucht der Königinnen auf natürlicher Grundlage bestens zu fördern. Kein Leser wird das Buch unbefriedigt aus der Hand legen. Alfonsus trägt den europäischen Imkereiverhältnissen durchaus Rechnung. Die in der Schweiz und in Deutschland gebräuchlichen Methoden der Weiselzucht werden ebenfalls in entsprechender Weise gewürdigt, wie dies eben ein Handbuch der Königinnenzucht verlangt.

Seite 39 ist bei einer Neuauflage zu korrigieren: Wir Schweizer verwenden zur Zucht nicht eintägige Eier, sondern solche Mädlein. Die Broschüre wird von unsern Königinzüchtern sicher mit Interesse gelesen und sei bestens empfohlen. R. Göldi.

Die Broschüren über **Obstbaumpflege, Gartenobstbau, Gemüsezucht, Beerenobstkultur, Rosenkultur, Blumengartenpflege und Behandlung der Topfpflanzen,** von Ernst Meier, Gartenbaugeschäft in Rüti (Zürich), sind wohl die unentbehrlichsten Ratgeber für jeden Obst-, Garten- und Blumenfreund. Jede derselben, vom routinierten Fachmann in sehr verständlicher Art geschrieben, mit vielen Abbildungen versehen, ist zu Fr. —.80 bis Fr. 1.20 erhältlich und bestens zu empfehlen.

Im selben Verlag erscheint zum Preis von Fr. 2.— per Halbjahr in monatlichen illustrierten Heften

Der Schweizer Pflanzenfreund, ein praktischer Führer durch den Obst-, Gemüse- und Blumengarten. Probenummern sind gratis und franko erhältlich von Ernst Meier, Gartenbau, Rüti (Zürich).

Soeben ist ferner erschienen: (Verlag Buchhandlung Paul Parey, Berlin.) **Erlanger Jahrbuch für Bienenkunde.** Zur Förderung einer zeitgemäßen Bienenzucht, herausgegeben von Prof. Dr. Enoch Zander, dritter Band erste Hälfte, 160 Seiten mit 42 Abbildungen. Wir notieren aus dem Inhalt: Elemente der Blutflüssigkeit der Biene von Müller. Die Bildung von Immunstoffen des Bacillus larvae von Klokow, Körpertemperaturmessungen an Bienen von Himmer, Zucker als künstliches Düngmittel von Ibert, Zur Innenwärme des Winterknäuels der Bienen von Brünnich.

Imkers Jahr- und Taschenbuch für 1926, herausgegeben von Fritz Pfenningstorf, Verlagsbuchhandlung, Berlin W 57, Steinmetzstr. 2. Franko 1 Reichsmark 20. Gebunden mit 260 Seiten Text und Notizpapier und einigen Illustrationen. R. Göldi.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Schweizerische

Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer u. Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. № 2 Februar 1926

Inhalt:

Offizielle Mitteilungen.

Honorierung von Vorträgen. Es werden nur Vorträge von der Zentralkasse bezahlt, die wenigstens acht Tage vor der Versammlung angemeldet und genehmigt wurden. Nach der Versammlung eingehende Gesuche können nicht mehr berücksichtigt werden.

Kursleiter und Referenten werden ersucht, bei jeder Gelegenheit auf Gewinnung von Abonnenten bedacht zu sein.

Kursleiter und Referenten sind von den Vereinen zehrfrei zu halten.

Aus den Verhandlungen des Vorstandes vom 30. Dezember 1925.

1. Der Eröffnung der Sitzung durch das Präsidium folgte die Konstituierung des Vorstandes. Die Geschäfte

für die neue dreijährige Amtsperiode werden in bisheriger Weise besorgt, man beachte Seite 3 Nummer 1.

2. Durch das Ausleihen der Diapositive für die Lichtbildervorträge ergeben sich auf dem Posttransport mehrfache Schädigungen durch Bruch von Platten. Die weitere leihweise Abgabe an die Vereine kann in Zukunft nicht anders als unter Berechnung einer Leihgebühr von Fr. 5 pro Serie, und unter Rückvergütung der Portoauslagen und der Kosten für die Ersatzstücke stattfinden.

3. Die Konferenz für die Zuchtgruppenführer findet am 16. und 17. April in Zug statt. Das Programm für dieselbe wird vom Chef der Rassenzucht, Herrn Jüstrich, vorgelegt. Die definitive Beratung desselben erfolgt in der Februarsitzung.

4. Die sämtlichen für 1926 angemeldeten Kursgesuche werden genehmigt.

5. Pro 1926 findet eine allgemeine schweizerische Viehzählung, sowie des Geflügels und der Kaninchen statt. Da es aus verschiedenen Gründen wünschbar erscheint, daß auch die Bienenvölker gezählt werden, wird beschlossen, sich dieserhalb beim schweiz. Volkswirtschaftsdepartement zu erkundigen und nötigenfalls sich für die Durchführung einer solchen zu verwenden.

6. Inserate. Wegen rechtzeitiger Einteilung des Raumes in unserer Zeitung muß verlangt werden, daß die Inserate spätestens bis zum 15. jeden Monats aufgegeben werden. Später eingesandte haben keinen Anspruch auf Berücksichtigung.

7. Den Vereinssektionen, welche sich an der Schweiz. landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern beteiligten, werden Subventionen an die Transportkosten der Ausstellungsobjekte bewilligt.

8. Faulbrutversicherung und Nosemabekämpfung. Laut dem Beschlusse der Delegiertenversammlung vom 14. September 1925 in Bern sind in Zukunft pro Volk 15 Rappen zu erheben, wovon 5 Rappen für die Bekämpfung der Bienenkrankheiten durch die einzelnen Vereine zu verwenden sind. Über die Verwendung dieses Prämienzuschlages ist in jedem Verein gesonderte Rechnung zu führen und alljährlich darüber Bericht zu erstatten.

9. Herr Leuenberger erstattet kurzen Bericht über die erste Sitzung der Nosemakommission, welcher die Herren Professor Dr. Bürgi vom eidg. Veterinäramt, und Herr Professor Dr. Burri von der Anstalt Liebefeld beiwohnten.
10. Dem Gesuche eines Vereins um einen Beitrag an ein neuangeschafftes Mikroskop kann nicht entsprochen werden. Den Vereinen ist pro 1925 die ganze Faulbrutprämie für die Zwecke der Seuchenbekämpfung überlassen worden, und auch pro 1926 fließen denselben unter diesem Titel wieder nicht unwesentliche Beträge zu, so daß Anschaffungen wie die erwähnte ganz oder teilweise hieraus bestritten werden können. Abgesehen davon hätte ein Gesuch um einen Beitrag vor der Anschaffung eingereicht werden sollen.
11. Aus den gleichen Gründen muß auch ein Subventionsgesuch an eine von einem Verein pro 1925 durchgeführte Standprämiierung abgelehnt werden.
12. Honigrichtpreise. Von verschiedener Seite wird mitgeteilt, daß die von der Delegiertenversammlung beschlossenen Preise nicht überall eingehalten werden. Wir müssen neuerdings an das Pflichtgefühl und die genossenschaftliche Solidarität unserer Mitglieder appellieren, und sie ersuchen, sich strenge an die erwähnten Preisansätze zu halten.
13. Honigkuren. Die Ärztin des Kinderheims Amden, Fräulein Dr. Emmerich, bestätigt auch heute die wohltätige Wirkung des Honigs bei den im Kuraufenthalt befindlichen Kindern. Auf unseren Wunsch erklärt sich diese bereit, einen weiteren Versuch an einer neuangekommenen Kolonie deutscher Kinder aus Hamburg, unter Kontrolle durchzuführen.

Die Gründung von Bienenseuchenkassen in den Sektionen des V. D. S. B.

Nach dem einstimmigen Beschluß der Delegiertenversammlung des V. D. S. B. vom 14. September 1925 in Bern wurden die Prämien der Faulbrutversicherung für das Jahr 1926 auf 15 Rp. pro Volk festgesetzt in dem Sinne, daß davon 10 Rp. an die Versicherungskasse abzuliefern sind und 5 Rp. in jedem einzelnen Filialverein zu einer Bienenseuchenkasse zusammengelegt und in

gesonderter Rechnung verwaltet werden. Daraus sollen die Kosten bestritten werden, welche den Vereinen durch die Bekämpfung der Bienenkrankheiten, insbesondere der Nosemaseuche erwachsen. Wir verweisen dabei auf den in dieser Nummer erscheinenden Artikel „Anleitung zu den Nosemauntersuchungen in den Vereinen" von Dr. O. Morgenthaler und hoffen, daß den Anweisungen der Nosemakommission überall nachgelebt und die Untersuchungen allgemein durchgeführt und eingerichtet werden, damit ein richtiges Bild über das Wesen und die Verbreitung der Nosemakrankheit daraus hervorgehe.

Die Bienenseuchenkasse der einzelnen Vereine soll Jahr für Jahr durch einen Teil der Faulbrutprämien gespiesen, event. durch Zuschüsse aus den Sektionskassen, durch private Zuwendungen 2c. geäufnet und zweckentsprechend verwendet werden. Alljährlich wird im offiziellen Jahresberichtsformular durch den Sektionsvorstand über den Kassabestand und die Verwendung der Gelder der Seuchenkasse Bericht erstattet. **Der Zentralvorstand des V. D. S. B.**

Anleitung zu den Nosemauntersuchungen in den Vereinen.

Im Auftrage der Schweiz. Nosemakommission von deren Sekretär Dr. O. Morgenthaler.

Auf einhelligen Wunsch der schweizerischen Bienenzüchter soll die Nosemabekämpfung energisch an die Hand genommen werden. Bevor die Wohltat einer Versicherung und einer gesetzlichen Reglierung kommen kann, ist aber eine Vorarbeit zu leisten, welche unsere Vereine vor eine neue Aufgabe stellt: es sollte eine möglichst genaue Statistik über Verbreitung, Verlauf und Wirkung der Nosemaseuche in unserem Lande aufgestellt werden. Wie beim Faulbrutfeldzug, so sollte auch hier Stand um Stand besucht und auf das Vorhandensein des Krankheitserregers nachgesehen werden. Freilich wird die Arbeit wohl etwas undankbarer und schwieriger sein als bei den Faulbrutinspektionen; denn erstens bedeutet hier die Feststellung der Krankheit vorläufig leider noch nicht Sanierung, wie es bei der Faulbrut doch meistens der Fall ist, und zweitens läßt sich Nosema mit Sicherheit nur mit Hilfe des Mikroskops nachweisen.

Daß aber nichts Unmögliches verlangt wird, beweist der Umstand, daß einige Vereine diese Untersuchungen schon mit gutem Er-

folg durchgeführt haben. Am besten wird der Bieneninspektor mit der Oberleitung betraut. Er ist mit allem Nötigen ausgerüstet. Mikroskope werden außerdem wohl in jedem Vereinsgebiet von Lehrern oder Ärzten zur Verfügung gestellt. Viele Vereine haben schon auf eigne Kosten ein oder mehrere Mikroskope angeschafft. Das von den Inspektoren gebrauchte Modell kostet rund Fr. 200. Es ist ein Präparier-Mikroskop und hat den Vorteil, daß es außer für Nosema- auch für Milben-Untersuchung und für anatomische Präparation verwendbar ist. Einfachere Instrumente, die für Nosema auch genügen, sind schon zum Preise von 80—100 Franken erhältlich.

Nach den Erfahrungen, die ich zusammen mit Herrn Wäfler bei den Standuntersuchungen im Berner Oberland machen konnte, hat sich das im folgenden beschriebene Vorgehen als zweckmäßig erwiesen. Wer Verbesserungen findet, ist gebeten sie mitzuteilen.

1. Zeit. Die Untersuchungen müssen im Frühjahr vom Februar bis Ende Mai durchgeführt werden. Am sichersten gelingt der Nachweis des Parasiten im April und anfangs Mai.

2. Probenahme. Es sollten pro Volk mindestens 10 alte Bienen untersucht werden. Im Februar und März kann man den Leichenfall dazu verwenden, später sollen es Flugbienen mit Pollenhöschen sein. Man schließt für einen Augenblick das Flugloch; dann sind die heimkehrenden Bienen leicht abzufangen. (Nicht vergessen, nachher wieder zu öffnen!) — Wird ein nosemakrankes Volk kassiert, so versäume man nicht, die Königin zu untersuchen. — Ruhrflecke, mit einem Tröpfchen Wasser aufgeschwemmt, können ebenfalls über eine allfällige Infektion Aufschluß geben.

3. Untersuchungstechnik. a) Einzeluntersuchung: Man schneidet der mit Äther, Schwefel oder durch Zerdrücken des Thorax getöteten Biene den Kopf ab, zieht dann mit einer Pinzette von der Hinterleibsspitze aus den ganzen Darmkanal heraus, zerdrückt ihn in einem Tröpfchen Wasser unter dem Mikroskop und notiert wieviel Bienen infiziert und wieviel gesund sind. Dieses Verfahren läßt sich nur bei frisch getöteten Bienen durchführen und erfordert ziemlich viel Zeit, gibt aber etwas genauere Resultate. b) Schnellverfahren. Die Hinterleiber der 10 Bienen werden zusammen in einen Mörser geworfen und mit reinem Wasser gut zerrieben. Ein Tröpfchen dieser Aufschwemmung kommt unter das Mikroskop. Wenn man immer gleichviel Wasser in den Mörser nimmt, z. B. einen Fingerhut voll für die 10 Bienen, so läßt sich auch die relative Stärke der Infektion angeben. Mit diesem Verfahren

können Nosemasporen auch in Bienen nachgewiesen werden, die schon seit Wochen tot sind.

4. Buchführung. Über die Untersuchungen wird ein Protokoll geführt. Der Wert dieser Aufzeichnungen wird wesentlich erhöht, wenn sie auch Aufschluß geben über Lage und Führung des Standes und über die Eigenschaften jedes untersuchten Volkes. Ist ein Einfluß der Nosemainfektion sichtbar?

Die Bakteriologische Anstalt Liebefeld ist beauftragt, am Schluß der Saison diese Beobachtungen zu sammeln und zu verarbeiten.

5. Wiederholte Untersuchung desselben Standes. Im ersten Jahr wird es nicht möglich sein, die Stände mehr als einmal zu untersuchen, ja, viele Vereine werden nur einen Teil ihres Gebietes absuchen können. Wo aber die ersten Vorarbeiten schon gemacht sind, oder wo genügend Kräfte zur Verfügung stehen, wäre eine regelmäßige Kontrolle einiger geeigneter Stände überaus erwünscht. Sie würde wertvolle Beiträge zum Studium der Nosemakrankheit liefern. Die mikroskopische Untersuchung hätte hier vom Februar—Mai alle 14 Tage, in der übrigen Zeit alle Monate einmal zu erfolgen. Dazu auch möglichst genaue Aufzeichnungen über die Völker. Diese Untersuchungen werden besonders wichtig sein bei der Prüfung der Frage, ob es noch nosemafreie Stände und Gegenden und vielleicht auch nosemafeste Stämme oder Rassen gebe. Stände, die so gut durchuntersucht sind, eignen sich außerdem vorzüglich zur Durchführung von Versuchen (mit Heilmitteln, Überwinterungsmethoden 2c.). Solche Versuche haben nur Wert, wenn zugleich Kontrollen gemacht werden. Versuchs- und Kontrollvölker müssen aber, besonders auch in bezug auf ihr Verhalten zu Nosema, dem Versuchsansteller genau bekannt sein.

6. Zweifelhafte Fälle. Es ist nicht immer ganz leicht zu entscheiden, ob gewisse Körperchen, die man im Mikroskop beobachtet, wirklich Nosemasporen sind oder nicht. In diesen Fällen ist die Bakteriologische Anstalt Liebefeld gerne bereit, die Sache nachzuprüfen. Man läßt einfach das Präparat auf dem Gläschen eintrocknen und wickelt es zum Versand in Seidenpapier. Für die Zusendung von Präparaten mit außergewöhnlichem Inhalt (Cysten und andere Mikroorganismen) ist die Anstalt jederzeit dankbar.

7. Entschädigungen. Die Ausrichtung einer Entschädigung für die Nosemauntersuchungen ist vorläufig Sache der Bienenzüchtervereine. Der Zentralvorstand wird die Regeln aufstellen. Näheres hierüber ist an anderer Stelle zu lesen.

Zu jeder weitern Auskunft über die Durchführung des Nosemakampfes sind der Zentralvorstand, die Bieneninspektoren und die Bakteriologische Anstalt Liebefeld gerne bereit. Es ist zu hoffen, daß es jedem Verein möglich sein werde, bei diesen Untersuchungen mitzuhelfen. Nirgends ist Organisation so notwendig wie auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung. Andererseits tragen diese Standinspektionen sicher auch gute Früchte in mancher andern Hinsicht, da sie belebend auf die Vereinstätigkeit wirken werden. Heilung können sie, wie schon gesagt, zwar noch nicht bringen. Aber schon dadurch, daß jeder Bienenzüchter auf die Gefahr aufmerksam gemacht wird, kann viel Schaden verhütet werden.



Bakteriologische Anstalt Liebefeld.

Im Einverständnis mit den Bienenzüchter-Vereinen wird in Zukunft auch für *Bienen*sendungen, die auf Krankheiten untersucht werden, eine Gebühr von Fr. 1.— für die erste, und 50 Rappen für jede weitere Probe erhoben. Ausgenommen hievon sind Untersuchungen, die nicht im persönlichen Interesse des Einsenders liegen, also vor allem Sendungen der Bieneninspektoren und Vereinsvorstände. Diese werden wie bis anhin kostenlos untersucht.

Die Gebühren für *Waben*untersuchungen bleiben gleich wie bisher: 1 Fr. resp. 50 Rappen für *alle* Einsender.

Zentralstelle für Honigvermittlung.

Es gehen der Zentralstelle täglich Anfragen ein, ob der angemeldete Honig bald vermittelt werden könne. Es ist nicht möglich, alle sofort und einzeln zu beantworten; zur Aufklärung sei folgendes mitgeteilt: Jede Anmeldung ist und bleibt notiert und wird berücksichtigt, sobald es möglich ist.

Da der offizielle Preis von Fr. 4.20 en gros und Fr. 5.20 im Detail je länger desto mehr von Bienenzüchtern unterboten wird, so gehen der Zentralstelle nur ganz wenige Bestellungen ein; dagegen werden immer noch beträchtliche Posten zur Vermittlung ange-

meldet. — In der Regel wünscht der Besteller eine bestimmte Sorte (hell, dunkel, Frühjahrs- oder Sommerhonig). Es ist deshalb bei Anmeldungen durchaus notwendig, genau zu bezeichnen, was für Honig geliefert werden kann, ob Frühjahrs- oder Sommerernte, hell oder dunkel. Es werden dadurch unliebsame Reklamationen verhütet und es ist sehr wichtig, die Besteller so zu bedienen, wie sie es wünschen. Nur auf diese Weise ist es dem Bienenzüchter möglich, sich eine gute Kundschaft bleibend zu erhalten.

Die Zentralstelle für Honigvermittlung:
H. Angst, Haldenbachstraße 33, Zürich 6.

41. Jahresbericht über die vom Verein Deutschschweizerischer Bienenfreunde errichteten apistischen Beobachtungsstationen pro 1925.

Von H. Angst, Zürich.

Stationen.

	Ort — Kanton	Meter ü. Meer		Leiter
1.	Reuchenette, Bern	600	Herr	Dr. K. Brünnich.
2.	Oberdorf, Baselland	502	„	Jb. Ritter a. Direktor.
3.	Hemmiken, Baselland	504	„	H. Roth, Lehrer.
4.	Kaiseraugst, Aargau	295	„	Aug. Delfosse.
5.	Kaiserstuhl, Aargau	325	„	F. Brünnich, B.-Lehrer.
6	Baldingen, Aargau	490	„	S. Hirt, Pfarrer.
7.	Wellhausen, Thurgau	418	„	W. C. Freyenmuth.
8.	Rorschach, St. Gallen	445	„	D. Reber, a. Waisenvat.
9.	Wülflingen, Zürich	445	„	J. Maag, Ingenieur.
10.	Neunkirch, Schaffhausen	450	Frl.	Berta Walter.
11.	Olten, Solothurn	410	Herr	A. Rauber, Eisenbahnlehrer.
12.	Staufen, Aargau	424	„	W. Rohr-Furter.
13.	Oberwil, Zug	425	„	E. Schönenberger, Lehr.
14.	Tuggen, Schwyz	429	„	J. Bamert, Schreiner.
15.	Gerlafingen, Solothurn	452	„	J. Meier, Lehrer.

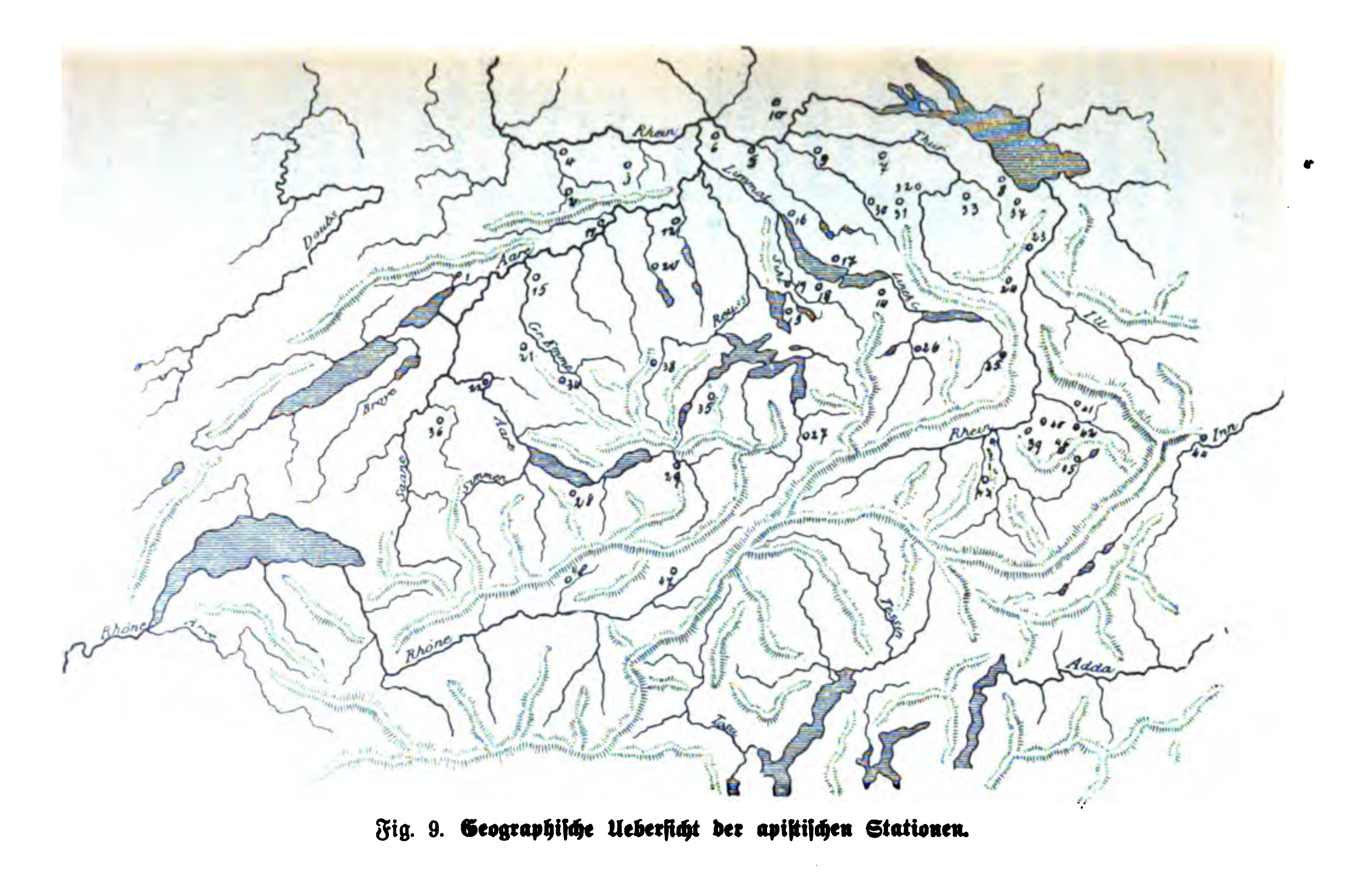


Fig. 9. Geographische Uebersicht der apistischen Stationen.

Ort — Kanton	Meter ü. Meer	Leiter
16. Zürich, Zürich	490	Herr H. Angst.
17. Stäfa, Zürich	480	„ H. Fürst, Lehrer.
18. Wädenswil, Zürich	480	„ Dr. G. Jegen.
19. Sihlbrugg, Zürich	522	„ Stephan Huber, Stadtförster.
20. Knutwil, Luzern	544	„ J. Brun, Lehrer.
21. Hindelbank, Bern	520	„ G. Horisberger, Stat.-vorstand.
22. Bern, Bern	560	„ A. Lehmann, eidgen. Beamter.
23. Eichberg, St. Gallen	540	„ G. Winkler, Pfarrer.
24. Gams, St. Gallen	530	„ Joh. Näf, Sticker.
25. Mels, St. Gallen	500	„ J. Good, Gem.-Beamter.
26. Ennenda, Glarus	480	„ J. Vögeli, Graveur.
27. Silenen, Uri	584	„ Gottsponer, Pfarrhelfer.
28. Leißigen, Bern	570	„ R. Schumacher, Pfarrer.
29. Meiringen, Bern	600	„ N. Winterberger.
30. Turbenthal, Zürich	570	Frau Keller-Jünger.
31. Bichelsee, Thurgau	600	Herr Rob. Rupper, Briefstr.
32. Roßreute, St. Gallen	610	„ Jos. Suter, Sticker.
33. Goßau, St. Gallen	610	Frl. A. Lehmann, Erlenhof.
34. Emmenmatt, Bern	700	Herr A. Zürcher, Landwirt.
35. Kerns, Obwalden	715	„ Ettlin-Rohrer, Coiffeur.
36. Überstorf, Freiburg		„ J. Siffert, Viehinspekt.
37. Heiden, Appenzell	797	„ G. Landolf, Lehrer.
38. Menzberg, Luzern	1010	„ A. Frei, Lehrer.
39. Chur-West, Graubünden	580	„ R. Göldi-Braun.
40. Chur-Ost, Graubünden	660	„ V. Mayer, Monteur.
41. Schiers, Graubünden	673	„ Schneider, Sem.-Lehrer.
42. Serneus, Graubünden	1010	„ Dr. A. Gadient.
43. Safien-Platz, Graub.	1300	„ Christ. Buchli, Lehrer.
44. Sent, Graubünden	1450	„ G. Frigg, Wagner.
45. Davos-Frauenkirch, Gr.	1542	„ F. Bätschi, Lehrer.
46. Arosa, Graubünden	1900	„ F. Buser.
47. Fiesch, Wallis	1071	„ Dr. J. Bohnet.
48. Wiler-Lötschen, Wallis	1420	„ Franz Roth.

Nr. 1, 7, 15, 16, 17, 22, 32, 33, 34 sind Doppelstationen.

Bestand.

Erfreulicherweise traten im abgelaufenen Berichtsjahr im Bestand unserer Stationen nur ganz geringe Änderungen ein. Die Station Cazis ging wegen Wegzug des Herrn Grote ein. Sie wurde ersetzt durch Arosa mit Herrn F. Buser als Vorstand. Arosa-Prätschli liegt 1900 Meter über Meer und ist die höchste unserer schweize-



Fig. 10. **Beobachtungsstation Arosa.**
1900 m über Meer.

rischen Stationen und vielleicht auch der höchst gelegene Bienenstand Europas; sie verspricht dadurch sehr interessant zu werden. Durch Umwandlung der Doppelstation Wädenswil in eine einfache, wurde es möglich, in Sihlbrugg eine weitere Station einzurichten; Vorstand derselben ist Herr Stephan Huber, Stadtförster. Im April sodann verlegte Herr Göldi-Braun, unser Zentralpräsident, sein Domizil und damit auch seine Beobachtungsstation von Altstätten nach Chur; im Verzeichnis erscheint sie als Chur-West. So schließt das Berichtsjahr mit 48 Stationen ab; es ist dies die höchste Zahl seit deren Gründung.

Der Winter.

Die Hoffnung auf einen richtigen Winter wurde auch dies Jahr wieder enttäuscht. Der November begann mit starkem Föhn und ergiebigem Regen. Aber schon am 4. nahmen östliche und nördliche Luftströmungen überhand; sie beherrschten auch den Dezember bis gegen den Schluß hin, waren aber nur leichter Art, ohne strenge Winterkälte zu bringen. Trotz des scheinbar milden Charakters ist sein Monatsmittel mit — 1,15° ziemlich tiefer als der langjährige Durchschnitt von 0,16°. — Beide Monate kennzeichnen sich außerdem durch eine ungewöhnlich kleine Niederschlagsmenge. So hatte der November statt dem Mittel von 11 Regen- und 4,5 Schneetagen durchschnittlich nur 1,8 Tage mit Regen- und 0,8 Schneetage, so daß sich bald große Trockenheit bemerkbar machte.

Für die Überwinterung der Bienen war das Wetter recht günstig. Ohne große Kälte zu bringen, war die Temperatur doch so, daß sie die Bienen in ruhigem Schluß beisammen hielt. Der Konsum bewegte sich im Dezember mit 505 Gramm ziemlich unter dem Mittel von 693 Gramm. Es kommt dabei wohl nicht nur die ungestörte Winterruhe zum Ausdruck; die Kartonschau zeigte, daß die Gemüllwälle nicht bloß an Zahl, sondern auch an Länge ungewöhnlich klein waren. Es sind eben die Völker im Herbst 1924 fast allgemein schwach in den Winter gegangen.

Der Januar, sonst der strengste Wintermonat, gefiel sich dies Jahr in einer ganz anormalen Haltung. In seinen ersten vier Tagen sowie auch am 31. ließen Föhnwellen das Quecksilber bis auf 15° Wärme im Schatten ansteigen. Dazwischen regierten leichte nördliche Luftströmungen; sie verursachten im Flachland trostlos trübe Nebeltage mit Temperaturen um 0° herum, in der Höhe, über dem Nebelmeer, das sich meist auf dem Mittelland lagerte, war heller, warmer Sonnenschein. Am 15. Januar übersandte uns Herr Cabalzar in Tamins ein Sträußchen blühende Erika und schrieb dazu: „Seit anfangs Januar tragen einzelne Völker nicht nur Blütenstaub, sondern auch Honig ein. Spenderin ist die Erika. Ich bin 30 Jahre Bienenzüchter, habe aber im Januar noch nie so etwas gesehen.“ Das Monatsmittel des Januar erreichte + 0,25° und stieg ungefähr um 3° über den langjährigen Durchschnitt. In den Höhenlagen kamen die Bienen schon im Januar nicht mehr zur Ruhe; im Flachland dagegen hielt die Nebelperiode vom 4.—30.

die Völker in winterlichem Schluß beisammen. Doch hatte auch hier die Eierlage überall früh begonnen; tote Nymphen auf dem Karton und lebhafter Flug nach Wasser am 31. bestätigten es. Sehr wohltätig für den Gesundheitszustand der Völker waren die Reinigungsausflüge, die am Anfang und Schluß des Monats sehr gründlich stattfanden. Sie machten sich bei den Wagresultaten deutlich bemerkbar. Es stieg nämlich der Konsum auf 1006 Gramm im Durchschnitt an, also ziemlich stark über das Mittel von 888 Gramm für den Januar; doch ist ein Teil davon der gründlichen Reinigung zu buchen, die an den oben erwähnten Flugtagen stattfand. Nicht bloß wurden am 31. die Leichen alle hinausgeschafft, die Unterlagen waren auch frei von Gemüll. Wie sehr die Gewichtsabnahme durch diese zwei Flugtage beeinflußt wurde, zeigt sich deutlich bei den Wagresultaten nachfolgender Stationen:

Gewichtsabnahme	I.	II.	III. Dekade im Januar.
Rorschach	520 g	220 g	480 g
Wülflingen	600 g	250 g	400 g
Sihlbrugg	350 g	100 g	550 g
Leißigen	1000 g	100 g	1000 g
	2470 g	670 g	2430 g

Der Leichenfall war allgemein ein normaler; wie sehr er übrigens durch die Stellung der Völker beeinflußt werden kann, sagt uns Wülflingen: „Der Abgang von Toten war verschieden groß. In den Stöcken, die beidseitig an Nachbarvölker anschlossen, war er klein, in den Eckstöcken dagegen groß und am größten beim Wagvolk, das ganz frei im Bienenhaus steht.“ Wollen wir also unsere Völker in bezug auf den Leichenfall mit einander vergleichen, so ist dieser Umstand in Rechnung zu bringen.

Im Gegensatz zum letztjährigen Februar (— 3 °) war der heurige ausnahmsweise warm. Mit einem Monatsmittel von + 2,16 ° übertrifft er den langjährigen Durchschnitt von 0,5 ° stark. Der größte Teil des Monats stand unter dem Einfluß des Föhns, der am 15. sturmartig auftrat und die Maximaltemperaturen bis 18 ° hinauftrieb. Mehrmals konnten gründliche Reinigungsausflüge stattfinden; es kamen deshalb auch die Völker allgemein gesund in den Frühling hinein. Der Leichenfall war meist gering. — Der Föhn brachte die frühen Kätzchen zu rascher Entfaltung, ließ sie aber ebenso rasch vergehen; so boten die Haseln den Bienen nur

wenig. In Kaiseraugst und Stäfa fingen in den letzten Februartagen bereits die Weiden zu blühen an, leider zu früh.

Auf verschiedenen Ständen wurden Revisionen vorgenommen; sie zeigten, daß das Brüten bei einzelnen Völkern bereits im Januar begonnen hatte. Roßreute konstatierte schon junge Bienen. Die Brutausdehnung auf 1—3 Waben mit handgroßen Flächen bewegte sich in normalen Grenzen, was auch aus dem Konsum hervorgeht, der mit 1260 Gramm dem 10jährigen Durchschnitt gleichkommt.

Es war somit die Überwinterung in jeder Beziehung eine recht günstige.

Der Frühling.

a) Die Witterung.

Der den Bienen recht günstige Verlauf des Winters ließ die Imker mit frohen Hoffnungen dem Frühling entgegensehen; aber schon der März brachte eine böse Enttäuschung. Nach Mitteilung der meteorologischen Zentralanstalt war er der kälteste seit 25 Jahren. Während das 14jährige Mittel unserer Beobachtungsstationen 4,38° ergibt, betrug die Durchschnittstemperatur dies Jahr bloß 0,82°, fast gleichviel wie im Januar; also ein Defizit von über 3,5°. Die Kälte stieg schon vom 4. an mit jedem Tag, um am 13. und 14. den tiefsten Stand zu erreichen. Stäfa notierte am 14. März —12°, Bichelsee —17° und Davos-Frauenkirch am 13. —24°. Die Niederschläge fielen meist in Form von Schnee und was dem Winter nicht gelungen war, das brachte der März zustande, nämlich eine Schneedecke, die in Zürich erst jetzt Gelegenheit zum Schlitten bot und die in Oberdorf während 24 Tagen anhielt.

Der Februar war der Brutentwicklung ziemlich günstig gewesen; sie hatte sich in ganz normaler Weise am Ende desselben bereits auf 2—3 Waben ausgedehnt; mit dem Kälteeinbruch im März wurde die Eilage vollständig sistiert. Die Revision, die am 31. März auf einem geschützten und sehr warmhaltigen Stande mit 8 Völkern vorgenommen wurde, zeigte folgendes Bild: 2 Völker hatten etwa ein halbes Dutzend Zellen mit verdeckelter Brut und etwas Eiern, 2 hatten nur Eier und die übrigen 4 waren ohne Brut und Eier. Maden waren nirgends vorhanden. Die intensive Kälte hatte die Völker zu engem Wintersitz und zur Einstellung der Eilage gezwungen; letztere erwachte erst wieder am 30. März.

Dementsprechend war auch der Konsum außergewöhnlich gering; er blieb mit 1403 Gramm stark unter dem Mittel von 2102 Gramm. Die außergewöhnliche Kälte um Monatsmitte veranlaßte auch einen ziemlich starken Leichenfall und damit eine Dezimierung der ohnehin nicht starken Völker. — Zur Kennzeichnung des März mögen außer den in Nr. 5 angeführten Rapporten unserer Stationsvorstände noch einige folgen. Oberwil-Zug schreibt: „Die Bienen stellten anfangs des Monats die Bruttätigkeit vollständig ein, da besonders die zweite Dekade geradezu unheimlich kalt (—10°) war. Die Legetätigkeit und Brutpflege setzte erst am 29. wieder ein." — Altstätten: „Der März hat mit einem winterlichen Februar die Rolle vertauscht; in der zweiten Dekade eigentliche Januartage. Die Ulmen sind z. T. erfroren, frühe Weiden verschneit und verdorben." Kaiseraugst: „Der März hat alles außer Stimmung gebracht. Wo man sich betreffend Entwicklung der Völker erkundigt, heißt es überall, es müßte ein Wunder geschehen, wenn dieselben bis zur Tracht auf die Höhe kämen."

Nach einem Schneefall am 29. kam dann am 30. März endlich der lang ersehnte Frühling und schon am 31. stieg die Mittagstemperatur in Zürich auf über 16° im Schatten.

Der April begann recht verheißungsvoll; eine Reihe warmer, sonniger Tage bot den Bienen reichliche Fluggelegenheit. Die gute Stimmung dauerte aber nur 8 Tage an. Am 9. und 10. kam es zu reichlichen Niederschlägen und in den folgenden drei Wochen herrschte abwechselnd helles und trübes Wetter mit Regen- und Graupelschauern und Neuschnee bis 900 Meter herab, dazwischen vereinzelte Tage mit etwas Pollentracht. Am 27. fiel Schnee bis 600 Meter herab. Geradezu verhängnisvoll wirkten die tiefen Nachttemperaturen, im sonniggelegenen Stäfa am 23. April —2°, in Turbenthal —4°, Serneus —7 und Davos-Frauenkirch —9°. So trug auch der April in seinen beiden letzten Dekaden fast winterliches Gepräge.

b) **Die Vegetation.**

Sie erwacht immer am frühesten in Kaiseraugst. Schon am 3. Februar fingen die Haseln zu stäuben an, es folgten Schlüsselblumen und Anemonen und am 10. wird stark Pollen eingetragen. Bereits am 17. erblühte die Salweide und lieferte am 26.—28. reichliche Ausbeute. — Sehr früh ist auch Stäfa; hier erblühten die Haseln am 11. Februar; ein starker, orkanartiger Föhnsturm am 15.

schüttelte sie aber so gründlich aus, daß ihre Ausbeute nur mager war. Am 24. folgten dann die ersten Weidenkätzchen. Eine nennenswerte Pollentracht bot also der Februar nur in den tiefsten Lagen. Sein äußerst milder Charakter förderte aber die Entwicklung der Weiden so, daß sie in sonnigen und geschützten Gegenden des Mittellandes schon anfangs März zum Erblühen kamen. Allein Regen, Schnee



Fig. 11. **Frühling auf Bündneralp (Crocus).**

und Fröste ließen eine Ausbeute nicht zu und sie ging hier unausgenützt vorbei. Nur in schattigen und höhern Lagen des Mittellandes und der Voralpengebiete zog sich die Blütezeit der Salweiden in die schöne erste Aprildekade hinein; allein, weil in der Entwicklung gewaltsam zurückgehalten und verkümmert, kam sie auch hier nicht mehr zu üppiger Entfaltung und ging in wenigen Tagen vorbei.

In die Schlechtwetterperiode der zweiten und dritten Aprildekade fiel die Blütezeit von Kirschbaum und Löwenzahn. Sie hatten das gleiche Schicksal wie die Weiden. Die Kirschblüten gingen

fast vollständig verloren und der Löwenzahn kam wieder nur für die späten Lagen und die Voralpengegenden in Betracht und zwar erst vom 13. Mai an.

c) **Die Brut- und Volksentwicklung.**

Sie ist abhängig von der Wärme und den Trachtverhältnissen. Der warme Februar war im allgemeinen recht günstig. Es berichtet Stäfa: „Eine Revision am 28. Februar zeigte in starken Völkern auf drei Waben beidseitig schöne verdeckelte Brut in größern Flächen von 7 dm²; dazu bereits in der zweiten Brutlage 8tägige Maden und schon ordentlich geschlüpfte junge Bienen. Das Wagvolk in Kaiserstuhl wies am 25. auf zwei Waben verdeckelte Brut auf. Es war somit die Brutentwicklung im Februar eine ganz normale und günstige. Nun kam der winterliche März. Mit dem Eintritt der Kälte zu Anfang des Monats wurde die Eilage vollständig sistiert und die Völker waren gezwungen, sich zu engem winterlichen Schluß zusammenzuziehen. Die Bruttätigkeit begann auch in ganz geschützten und warmhaltigen Ständen erst am 27. wieder. Der ganze März war also in der Bruttätigkeit ein so vollstädiger Ausschnitt, wie er wohl noch selten erlebt worden ist. Dieser Ausfall war recht verhängnisvoll. Es fehlte im Mai der junge Nachwuchs gerade in dem Zeitpunkt, als die alten Winterbienen abgingen.

Recht lebhaft setzte dann das Brüten in der ersten Aprildekade ein, begünstigt durch die warme Witterung und die ziemlich gute Pollenausbeute. Aber als schon am 9. April wieder ein Wetterumschlag erfolgte, fiel die Erziehung der jungen Maden in eine sehr ungünstige Zeit; die nächtlichen Temperaturen sanken mehrmals unter 0°. Es fehlte besonders bei schwachen Völkern an der notwendigen Brutwärme, dazu kam, daß die meisten derselben auf Hungerration gesetzt waren. Diese Übelstände dauerten bis Mitte Mai in einem Maße an, das sich immer mehr verschärfte. Es waren somit die Bedingungen für eine gute Brut- und Volksentwicklung so ungünstig wie nur möglich.

d) **Krankheiten.**

Je ungünstiger die Lebensbedingungen für ein Lebewesen sind, desto mehr wird es durch Krankheiten gefährdet. Dies Jahr sind

deren besonders zwei zu erwähnen, nämlich die Maikrankheit und die Nosema. Sie erstreckten sich zwar in ihrem Verlauf und den Folgen weit in den Sommer hinein; da aber ihre Ursache in engem Zusammenhang mit der Frühjahrswitterung steht, so sollen sie hier schon besprochen werden.

1. **Die Maikrankheit.** Darüber liegen nur wenige Berichte vor. Oberwil schreibt im Mairapport: „Leider litten viele Völker durch erfrorenen Pollen an Durchfall.“ In Zürich wurden vor allem die beiden Wagvölker sehr stark mitgenommen. Interessant war das Auftreten auf einem Stande mit 6 Völkern, der sich in unmittelbarer Nähe der Wagvölker befindet. Ein Volk hat seinen Ausflug direkt nach Osten, die Morgensonne hat ungehindert Zutritt; vier Völker fliegen nach Süden und eines nach Westen. Die beiden Wagvölker haben ebenfalls Flug nach Osten. Am 23. April war am Morgen ein starker Reif gefallen; der Löwenzahn war in voller Blüte. Am Nachmittag des 24. waren die Flugbretter und auch die Kastenwände mit gelbem, dünnflüssigen Kot beschmiert; ähnlich einem starken Ruhrbefall. In gleicher Weise sah es auf dem kleinen Stande daneben aus, aber nur bei demjenigen Volk, das nach Osten ausflog; die drei Völker mit Südflug zeigten Spuren der Krankheit und dasjenige nach Westen war vollständig verschont geblieben. Daraus läßt sich die Ursache leicht schließen: Bei dem starken Reif war der Löwenzahnpollen erfroren; die Völker mit Ostflug waren durch die Morgensonne zum frühen Ausflug geweckt worden und hatten von dem erfrorenen Pollen eingetragen. Ein Volk ging im Juli ganz ein, die beiden Wagvölker wurden so stark mitgenommen, daß sie keine Frühjahrsernte gaben. Zwei Flaschen warmer verdünnter Honig brachte dann (Ende Juni) rasche Besserung.

2. **Die Nosema.** Bereits im Aprilrapport schreibt Stäfa: „Was ich für meinen Stand schon im letzten Herbst befürchtete, tritt nun ein, die Nosema fordert ihre Opfer; bereits sind auf der Ostseite drei Völker eingegangen und andere werden noch folgen.“ Schlimm, ja sehr schlimm lauteten dann aber die Berichte im Mai. Von überall her, aus dem Aargau, aus Bern, Schaffhausen, besonders aber aus den Kantonen Zürich und Thurgau kamen Notschreie; sie erreichten den Höhepunkt in der zweiten Maidekade. Seit 1907 ist die Nosema nie mehr so allgemein und verheerend aufgetreten wie dies Jahr. Die Krankheit selber war auch im Jahr 1907 nicht neu; sie ist wohl so alt wie unsere Bienenzucht. Man war aber über sie vollständig im

Dunkeln bis Prof. Zander im Jahr 1907 im Mitteldarm der Biene die bekannten eiförmigen Sporen entdeckte, die er als die Erreger dieser schlimmen Krankheit bezeichnete. Nach seinen Mitteilungen gehen sie bei Darmentleerungen in großer Zahl mit dem Kot ab, sowohl im Stock wie im Freien, hier besonders bei den Tränkestellen und können da mit dem Wasser aufgenommen werden. Er betrachtet deshalb diesen Erreger, den er Nosema apis nannte, als sehr ansteckend. Auf keinen Fall dürfen überlebende Bienen, sowie Waben mit Brut und Honigvorräten gesunden Stöcken beigegeben werden und es ist im fernern die Krankheit ganz ähnlich zu behandeln wie die Faulbrut. So die Wissenschaft. Nun haben sich aber seither durch die Erfahrungen der Praxis in verschiedenen Beziehungen Zweifel eingestellt und zwar bezüglich der Ursachen, wie der Gefahr der Übertragung und der von Zander empfohlenen Bekämpfungsmaßnahmen.

Treten wir zunächst auf die Ursachen der Nosema ein. — Da ist vorauszuschicken, daß die Bienen nicht bloß unter den Insekten, sondern auch gegenüber den meisten höhern Tiergattungen eine ganz gesonderte Stellung einnehmen und zwar in bezug auf Ernährung der Brut und Erwärmung. Erstens: Es ist für die Brut eine konstante Wärme von 35—36° notwendig. Ein Zuviel oder Zuwenig hat zur Folge, daß die Brut nicht schlüpft, oder wenn sie schlüpft, sind die Bienen von schwacher Konstitution, gehen beim Ausfliegen massenhaft zugrunde; oder sie sind zwergartig klein und verkrüppelt, wie solche besonders im vergangenen Mai zahlreich zu sehen waren.

Ein weiterer Unterschied besteht in bezug auf die Ernährung. So klebt beispielsweise der Kohlweißling seine Eier auf die Unterseite der Kohlblätter; die ausgeschlüpften jungen Räupchen brauchen keine weitere Pflege; sie sitzen schon auf ihrem Futter und sind befähigt, sich von Anfang an selber zu ernähren. Die jungen Bienenmaden dagegen müssen mit dem Futtersaft, d. h. der Brutmilch ernährt werden, die in den großen Kopfdrüsen der jungen Arbeitsbienen erzeugt wird. Die Nährzeit der Maden dauert nur 6—7 Tage; sie wachsen also sehr schnell. Vor dem Verpuppen müssen sie noch mit Reservestoffen versehen werden, die nicht bloß für die Umwandlung zur Puppe und zum fertigen Insekt, d. h. zur ausgebildeten Biene ausreichen, sondern auch zum Unterhalt

während der 11—12tägigen Puppenzeit. Dazu ist notwendig, daß die jungen Maden sehr große Portionen Futtersaft bekommen, und diese erfordern nicht bloß reiche Pollen- und Honigvorräte, sondern *auch die entsprechende Anzahl von Nährbienen.* Fehlt es am einen oder andern, so tritt Unterernährung ein. Besonders schlimm ist der Mangel an Pollen, weil dieser fast allein die Stoffe liefert, *die zum Aufbau des Körpers notwendig sind.* Das Fehlen von eiweißhaltiger Pollennahrung hat zur Folge, daß die jungen Bienen von schwacher Konstitution und darum nur kurzlebig sind. Wirken Unterernährung und Bruterkältung zusammen, so ist das Schicksal des Stockes besiegelt, wenn nicht für Abhilfe gesorgt werden kann.

Wie mancher Bienenzüchter glaubt, es sei alles in bester Ordnung, wenn er bei der ersten Revision sieht, daß zwei oder drei volle Honigtafeln vorhanden sind. Trotzdem kann Unterernährung eintreten, wenn es an Pollen fehlt, *oder wenn die offene Brut im Verhältnis zu den vorhandenen Nährbienen eine zu große Ausdehnung hat.*

Sehen wir uns nun nach diesen vorausgegangenen Erörterungen die Verhältnisse an, unter denen sich die Entwicklung unserer Völker im vergangenen Frühjahr vollzog. — Da ist in erster Linie ein Teil der Schuld dem nassen und kühlen Sommer 1924 beizumessen; das Brüten wurde sehr früh eingestellt und die Völker kamen schwach und mit wenig jungen Bienen in den Winter. Wohl ließ sich der fehlende Honig einigermaßen durch Zucker ersetzen, nicht aber der Pollen. *In solchen Verhältnissen ist frühes Abräumen der Aufsätze und sofortiges Füttern von großem Vorteil.* Hiezu ein Beleg: Zwei Stände stehen in geschützter Lage beisammen; sie sind kaum sechs Meter von einander entfernt. Beide sind ähnlich gebaut und haben gleiche Wohnungssysteme. Da die beiden Besitzer R. u. M. gemeinsam vom gleichen Stamme züchteten, mit Benützung einer Privatbelegstation, sind auch ihre Völker von gleicher Abstammung. Im Mai 1925 hatte R. auf seinem Stande starke Nosema und machte nur eine ganz geringe Ernte von zwei Kilo im Mittel. M. hatte gesunde und kräftige Völker und erntete durchschnittlich sieben Kilo Frühjahrshonig, d. h. ungefähr das Maximum für jene Gegend. Woher dieser Unterschied? M. hatte schon im Juli 1924 abgeräumt und sofort mit dem Auffüttern begonnen. Seine Völker brüteten noch tüchtig und kamen

stark an jungen Bienen und mit etwas Pollen in den Winter. R. fütterte erst spät, Ende August und anfangs September.

Hatte somit schon der vorausgegangene Sommer ungünstige Vorbedingungen für eine gute Frühjahrsentwicklung geschaffen, so folgte darauf ein Frühling, wie er kaum ungünstiger hätte sein können. Der März winterlich kalt; dann vom 1.—8. April warm und etwas Pollentracht, Folge: ziemlich starke Brutausdehnung. Nun wieder kühl und unbeständig bis am 13. Mai; kamen dazwischen einige sonnige Tage, so wehte ein rauher Ostwind, der die eifrig nach Pollen ausfliegenden Bienen zu Tausenden auf den Boden wehte. Bis Mitte Mai waren die Völker auf die meist mageren Vorräte des Vorjahres angewiesen. Nicht eine Beobachtungsstation meldete im April einen Nettovorschlag. Auch in der ersten Maidekade weisen 22 Stationen Defizite auf. Wagvolk b) in Goßau hatte vom 1. April bis 11. Mai eine Nettogewichtsabnahme von 7,5 *kg*.

Bereits im März berichtete Baldingen: „Es werden da und dort verhungerte Völker gemeldet.“ — Folgen letztjähriger Raubwirtschaft meldet auch Hindelbank. Noch schlimmere Berichte über Hungersnot gehen im April ein; auf verschiedenen Ständen muß gefüttert werden, um die Völker zu retten. Sehr treffend schildert Herr Reber, Rorschach, den Zusammenhang der mangelnden Volksentwicklung mit den Witterungs- und Trachtverhältnissen: „Das rauhe Aprilwetter war ein eigentliches Martyrium für die Völker, die in ihrem Naturdrang zu mächtigen Arbeitsgenossenschaften anwachsen zu wollen, fortgesetzt vergewaltigt wurden. Schon die sonnige erste Aprilwoche, die übrigens 2 Gewitter mit Graupelnschauern über die Gegend führte, hielt gar nicht, was man sich von schönem Wetter verspricht; nachts stets kalt und übertags zügig, war sie dem Erwachen der Flora ungünstig. Die so dringlich gewordene Einfuhr von Blütenstaub blieb recht dürftig und vermochte nicht, den eingetretenen Pollenhunger nur etwas zu stillen, geschweige Vorräte zu schaffen, die künftiger Not hätten vorbeugen können. Und nun kam für drei Wochen meist schwere Bewölkung und kaltes Regenwetter mit nur vereinzelt eingeschobenen Tagen guter Pollentracht; so mußte sich das Brutgeschäft zu ungünstigem Flickwerk gestalten. Für die Königinnen war genügend Kraftfutter wohl aufzubringen, so daß ihrem Zeugungstrieb keine Schranken aus Unterernährung gezogen wurden und entsprechend der Jahreszeit

umfangreiche Brutflächen entstehen konnten, wie dies auf meinem Stande durchwegs der Fall ist. Aber die üppig amtierende Legekraft schuf zu viele Futter heischende Brut, als daß diese unter den obwaltenden Umständen ähnlich den Königinnen hätte verpflegt werden können; daher allgemein die Lückenhaftigkeit des Brutsatzes bei sämtlichen Völkern und die kaum bemerkbare Zunahme der Volkskraft; Mißverhältnis zwischen Pflegerzahl und Pfleglingenzahl; Schwächung der Lebenskraft der Ernährer und der Ernährten, Kandidaten der Schwindsucht, Spezialform Nosema, inbegriffen!"

Das bisher Gesagte zusammenfassend, drängt sich mir die Überzeugung auf, daß wir die Ursache des starken Auftretens der Nosema oder der Schwindsucht in der Unterernährung und Erkältung der Brut zu suchen haben.

Aber wie steht es nun mit dem von Zander entdeckten Erreger der Nosema und mit der Ansteckungsgefahr? Damit ist es wohl so wie mit dem Krebserreger, dessen Entdeckung jüngst gemeldet wurde. In einem Aufsatz, von Dr. med. Benzmer, veröffentlicht in den „Basler Nachrichten", stellt der Verfasser fest, daß es sich zwanglos annehmen läßt, daß die Krebsparasiten überall vorhanden sind, wie dies für viele Krankheitserreger gilt; daß sie aber ihre schädlichen Einflüsse erst dann geltend zu machen vermögen, wenn der Nährboden in geeigneter Weise für sie vorhanden ist. — In unserm Falle geschieht dies eben durch Unterernährung und Bruterkältung. Sind nun diese Erreger überall vorhanden, so fällt auch die Ansteckungsgefahr dahin, und damit auch die Vernichtung der kranken Völker und die so umständlichen Desinfektionsmaßnahmen. Ich komme zu diesem Schlusse durch die Erfahrungen im Frühjahr 1907. Die Witterungsverhältnisse waren damals ähnlich wie im vergangenen Frühjahr; erst anfangs Mai konnte auf meinem Stande der erste Pollen eingetragen werden. Von 26 Völkern gingen 12 vollständig ein (katastrophale Form). Von einem Erreger war damals noch nichts bekannt; die Brutwaben wurden samt den wenigen übrig gebliebenen Bienen, den andern noch kräftigen Völkern eingehängt; es zeigte sich bei diesen keine Verschlimmerung. Ohne nachteilige Folgen wurden auch die Brutwaben der eingegangenen Völker für Ableger und Schwärme verwendet; im Frühjahr 1908 war von Nosema nichts mehr zu spüren. Von einer ganzen Reihe von Bienenzüchtern wurden mir ähnliche

Erfahrungen mitgeteilt, siehe auch Bienenzeitung Jahrgang 1925, Seite 389, Mitteilung von Dr. A. Degen. Ein treffliches Beleg bietet uns auch der Kanton Graubünden. Er hatte anno 24 ein gutes Erntejahr (weniger Niederschläge) und 1925 von Nosema nur Spuren.

Damit sind nun aber auch die Heilmittel der Krankheit gegeben. Die Nosema tritt erfahrungsgemäß nur in Jahren und Gegenden mit ungünstigen Witterungs- und Trachtverhältnissen auf. Suchen wir da vor allem die Existenzbedingungen für die Bienen zu verbessern; es kann dies geschehen durch Anpflanzung von frühen Pollenspendern. Nicht genug kann auf die Bedeutung der Weiden aufmerksam gemacht werden (früh- und spätblühende Sorten), sodann auf Notfütterung und Tränken der Völker in den Stöcken, wenn nach einer Brutperiode im Frühjahr schlechtes Wetter eintritt. Sorgen wir ferner für warme und poröse Verpackung und zwar bis die Maikrisis überstanden ist. Wenn die Sommertracht fehlt, räume man rechtzeitig (Juli) ab und beginne sogleich mit dem Auffüttern.

Auffallend ist, daß sich bei uns die Nosema dies Jahr hauptsächlich in sonnigen und nach Süden gelegenen Ständen bemerkbar machte. Das ist leicht erklärlich. Weide, Kirschbaum und Löwenzahn gingen hier für die Bienen verloren, da ihre Blütezeit in die Schlechtwetterperiode fiel; also Unterernährung.

Es wurde die Behauptung ausgesprochen, der Erreger überwintere in dieser oder jener Form in den Bienen, um sich dann mit voller Macht im Frühling wieder zu entfalten; das kann stimmen, aber auch nicht. Die Schwindsucht wird wieder auftreten, wenn die Witterungsverhältnisse ungünstig sind; sie wird aber sich weniger bemerkbar machen oder wegbleiben, wenn März und April die nötige Wärme und Nahrung spenden.

Der Sommer.

a) Wetter und Entwicklung der Völker.

Lange mußten dies Jahr unsere Bienen auf sommerliches Wetter warten. Der Mai war fast in seiner ganzen ersten Hälfte kühl und regnerisch; mit dem 13. endlich kam die ersehnte Wärme und damit der Sommer. Er charakterisiert sich durch zwei ziemlich an-

haltende, von einander scharf begrenzte Gutwetterperioden. Die erste begann am 13. Mai und dauerte bis zum längsten Tag, dem 21. Juni, nur unterbrochen durch einige Regentage in der dritten Maidekade.

Die Entwicklung unserer Völker wurde im Mai immer schlimmer. Anläßlich eines Punktierkurses am 15. und 16. Mai bot sich ein betrübender Anblick. Der Proviant war fast vollständig aufgebraucht; hie und da noch kleine Ecken; ganze Tafeln mit Brut, aber höchstens ein halbes Dutzend Zellen mit Blütenstaub, trotz zwei vorausgegangener Tage mit guter Pollentracht, die Brut selbst lückenhaft und auffallend viele verlängerte, ungedeckelte Zellen, sogenannte „Röhrlibrut"; die Waben schlecht belagert, dabei viele verkrüppelte und mangelhaft ausgebildete junge Bienen, typische Folgen vorausgegangener Bruterkältung. Denn in der ersten Maidekade waren die Nachttemperaturen auf 40 Stationen auf 0 ° und meist darunter gesunken, so daß die Völker sich zu engem Schluß zusammenziehen mußten, zu einer Zeit, da die Eilage sonst ihrem Höhepunkt entgegen ging. Da mußten die unter solch ungünstigen Verhältnissen ausgebildeten jungen Bienen notwendig Schaden nehmen; ein schwaches, nicht widerstandsfähiges Geschlecht war die Folge und überall Klage über den Rückgang der Volksstärke und Schwindsucht der Völker. In Stäfa hatten mehrere Völker anfangs Mai die Aufsätze schön bezogen; am Ende des Monats waren sie leer, als wäre ein Schwarm abgegangen; auch in den stärksten Völkern wiesen bis 50 % der Bienen die typischen Nosemasporen auf. Erst in der zweiten Junidekade trat, wie voraus zu berechnen war, gründliche Besserung ein. Wärme und reichliche Ernährung, die am 13. Mai eingesetzt hatten, bewirkten ein kräftiges und widerstandsfähiges Bienengeschlecht; die Völker dehnten sich nach Mitte Juni in überraschender Weise aus und die krankhaften Erscheinungen schwanden zusehends dahin; ein recht augenscheinlicher Beweis von der Bedeutung der Wärme und der guten Ernährung für die Erziehung kräftiger und leistungsfähiger Bienen.

Die Frühjahrstracht.

Selbst die klimatisch bevorzugteste unserer Stationen, Kaiseraugst, ging im April leer aus; auch die erste Maidekade war meist

ergebnislos. Nennenswerte Vorschläge ergaben sich nur da, wo der Löwenzahn beim Eintritt des guten Wetters am 13. Mai noch in Blüte war. Sehr interessant ist die dritte Maidekade; während in der letzten Maiwoche fast alle Stationen Defizite aufwiesen, erreichten Kaiserstuhl und Neunkirch ganz ausnahmsweis hohe Vorschläge von 11,35 Kilo und 20,2 Kilo. Die Höchstleistungen fallen auf die zwei letzten sonnigen Maitage und sind einerseits durch das Wetter, anderseits aber durch die örtliche Bodenformation begründet. Beide Stationen liegen in Kiesebenen früherer Rheinläufe und haben die geringste Regenmenge auf der Nordseite der Alpen. Die dünne Humusdecke ruht auf einer etwa 30 Meter mächtigen Kiesschicht auf. Trachtlieferant ist hier die Wiesensalbei, deren organischer Bau so ist, daß sie nur auf solchen Böden und zwar recht ausgiebig honigt. Eine Eigentümlichkeit des vergangenen Jahres ist der Umstand, daß die Wiesenblüten wieder einmal honigten.

Während sonst gewöhnlich um den 4.—6. Juni herum eine Trachtpause eintrat, setzte teilweise noch während der Heuernte der Wald ein. Zwar wurde er verhältnismäßig schwach beflogen; dafür honigten alle Laubholzbäume so ausgiebig wie noch selten und zwar Eiche, Buche, Ahorn, Ulme und sogar der Walnußbaum. Die anhaltend feuchtwarme Witterung war eben nicht bloß den Bienen, sondern den Insekten überhaupt günstig. Verschiedene Laubbäume, sogar der Birnbaum tropften geradezu von Blatthonig. Es wurden zwar im Juni nirgends besonders hohe Tagesleistungen notiert (maximal 3,5 Kilo brutto), allein, da die Tracht fast drei Wochen anhielt, summierten sich die Erträge recht ordentlich und der Juni machte gut, was der Mai versäumt hatte. Die 53 Wagvölker erreichten eine durchschnittliche Nettoleistung von 11,24 Kilo. Da hievon ziemlich viel in den Brutwaben deponiert wurde und darum nicht geerntet werden konnte, so reduziert sich die greifbare Leistung auf etwa 8—9 Kilo durchschnittlich; also eine Mittelernte.

Die Sommertracht.

Die dritte Junidekade, in der Stäfa 9 Tage mit Regen notierte, brachte eine völlige Trachtpause und grenzt so die Frühjahrsernte scharf von derjenigen des Sommers ab. Letztere setzte am 1. Juli ein, beim Beginn der zweiten Gutwetterperiode, und zog sich bis in die dritte Julidekade hinein; den Höhepunkt am 20. Juli erreichend,

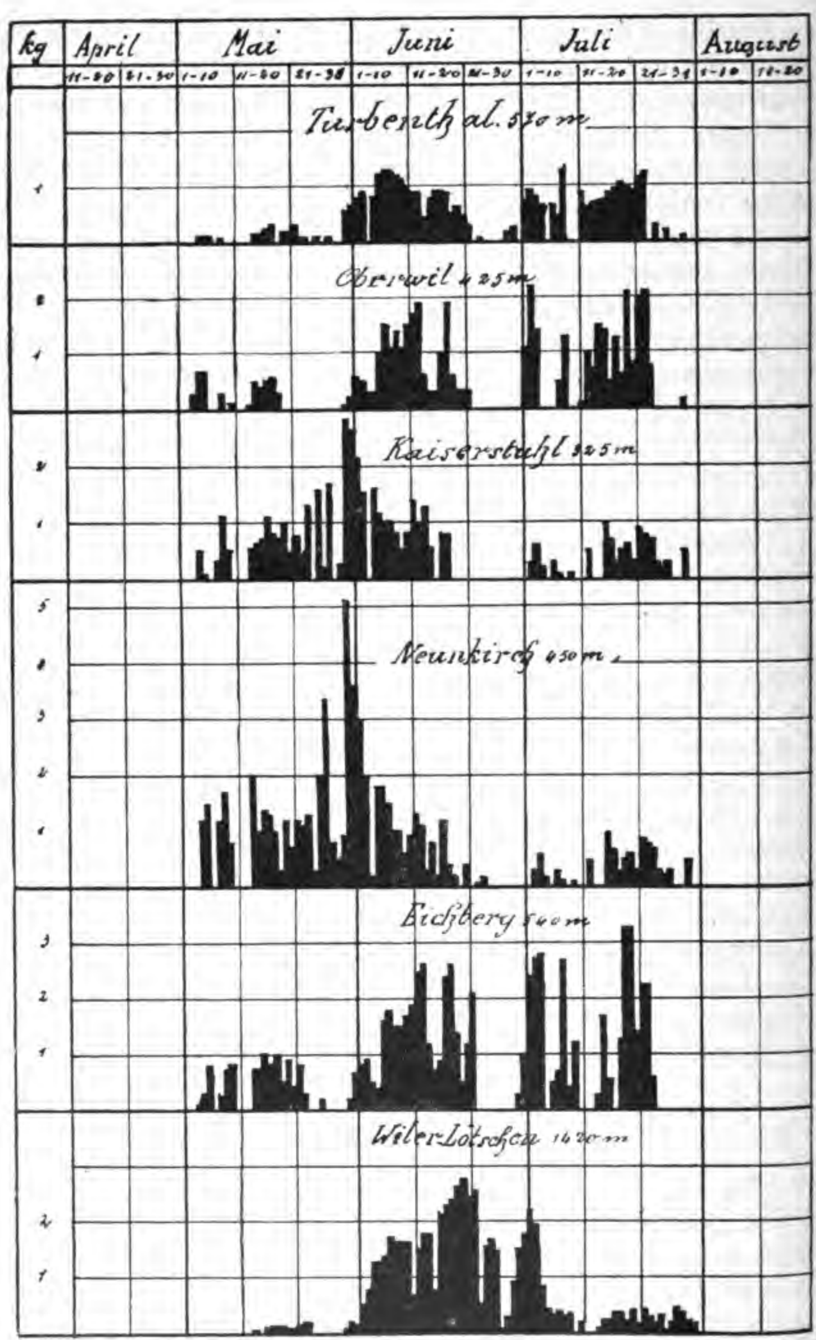


Fig. 12. Trachttabelle.

kg | April | Mai | Juni | Juli | August

11–20 | 21–30 | 1–10 | 11–20 | 21–31 | 1–10 | 11–20 | 21–30 | 1–10 | 11–20 | 21–31 | 1–10 | 11–20

Rorschach 405 m.

Mels 510 m.

Chur: Ort 660 m

Bern 560 m

Gossau 610 m.

Davos 1560 m

Übersdorf 720 m.

Sent 1450 m

Schiers 655 m

Menzberg 1010 m

Fig. 13. Trachttabelle.

Nettoleistungen der Beobachtungsvölker während der Trachtzeit April bis Juli.

Stationen		Höhe ü. Meer	April	Mai	Juni	Juli	Total
1. Neuchenette	a	600	— 2,05	1,15	6,7	3,55	9,35
	b		— 2,05	3,25	13,25	10,75	25,05
2. Oberdorf		502	— 1,2	4	10,6	11,5	24,9
3. Hemmiken		504	— 1,8	8,4	7,7	5,4	20,4
4. Kaiseraugst		295	— 1,35	10,8	7,8	6,7	23,9
5. Kaiserstuhl		325	— 2,9	18,4	13,35	5,95	34,80
6. Baldingen		490	— 1,5	12,3	4,0	10,0	24,8
7. Wellhausen	a	418	— 5	5,6	3,1	4,2	7,9
	b		— 5,5	12,3	15,4	9,7	31,9
8. Rorschach		445	— 4,05	8,0	9,02	3,76	16,73
9. Wülflingen		445	— 1,9	10,15	9,35	1,45	19,05
10. Neunkirch		450	— 2,0	34,5	19,2	7,8	59,5
11. Olten		410	— 1,5	3,8	13,1	4,2	19,6
12. Staufen		424	—	1,7	6,7	9,7	18,1
13. Oberwil-Zug		425	— 4,7	2,7	16,8	19,0	33,8
14. Tuggen		429	— 2,7	4,6	11,5	8,7	11,8
15. Gerlafingen	a	452	— 2,5	— 0,65	3,25	7,35	7,45
	b		— 3,7	4,85	12,55	10,45	24,15
16. Zürich		490	—	1,9	3,45	5,95	11,3
17. Stäfa	a	480	— 3,4	— 1,5	0,85	—	— 4,05
	b		— 1,8	— 0,95	3,1	15,7	16,05
18. Wädenswil		480	— 2,5	12,2	12,55	11,85	34,1
19. Sihlbrugg		522	— 3,1	— 2,65	—	2,25	
20. Knutwil		544	— 2,45	9,05	4,4	15,1	26,1
21. Hindelbank		520	—	4,9	7,85		—
22. Bern	a	560	— 2	5,85	7,3	4,95	16,1
	b		— 1,4	3	6,25	4,7	12,55
23. Eichberg		540	— 0,4	8,3	29,1	26,1	63,1
24. Gams		530	— 4,95	0,7	8,65	3,0	8,4
25. Mels		500	— 3,25	8,7	15,3	— 1,4	19,35
26. Ennenda		480	— 1,65	12,24	18,98	0,85	30,42
27. Silenen		548	— 2,2	— 3,3	—	—	—
28. Leißigen		570	—	3,85	24,05	2,2	30,1
29. Meiringen		600	— 2,2	1,4	0,6	1,8	1,6
30. Turbenthal		570	— 2,75	2,2	16,6	15,7	31,75
31. Bichelsee		600	— 3,3	1,1	11,1	9,4	18,3
32. Roßreute	a	610	— 4,3	—	21,7	7,95	25,35
	b		— 4,1	—	11,7	4,3	11,9
33. Goßau	a	610	— 5,5	1,5	9,1	5,4	10,5
	b		— 5,7	— 1,9	7,1	7,4	6,9
34. Emmenmatt	a	700	— 1,55	— 2,95	1,9	5,2	2,6
	b		— 1,75	0,8	7,55	9,05	15,65
35. Kerns		715	— 2,35	7,85	4,7	4,8	15,0
36. Ueberstorf		720	— 1,5	0,8	2,45	2,0	3,75
37. Heiden		797	— 4,1	5,4	11,05	10,5	22,85
38. Menzberg		1010	—	3,2	5,8	6,6	15,6
39. Chur-West		580	— 2,9	5,5	18,1	7,1	27,8
40. Chur-Ost		660	— 2,95	3,75	12,85	5,25	18,9
41. Schiers		673	— 3,2	1,55	10,4	— 0,05	8,7
42. Serneus		1010	— 2,2	—	15,45	0,3	13,55
43. Safien-Platz		1300	— 1,6	2,45	23,5	1,25	25,6
44. Sent		1450	— 3,9	5,55	14,4	0,05	16,1
45. Davos		1542	— 2,65	2,6	6,25	11,45	19,65
46. Arosa		1900	—		—	3,65	3,65
47. Fiesch		1071	— 2,45	— 0,65	12,7	—	9,6
48. Wiler-Lötschen		1420	— 3,5	— 0,4	47,45	10,3	53,85

flaute sie dann rasch ab und schloß überall am 30. Juli gänzlich. August und September waren vollständig ergebnislos, weil zu kühl und unbeständig.

Von besonderem Interesse ist auch dies Jahr wieder die Station Wiler-Lötschen im Wallis, die sich einer ununterbrochenen Periode mit Nettoverschlägen vom 28. Mai bis und mit dem 8. Juli, also während 41 Tagen erfreute. Bekanntlich hat ja das Wallis fast regenlose Sommer.



Fig. 14. Alpenerlen ob Arosa.
1920 m über Meer.

Die Verteilung des Segens ist auch dies Jahr wieder verschieden. In den Ackerbaugebieten des schweizerischen Mittellandes fiel die Sommerernte ziemlich bescheiden aus; gut bis recht gut war dagegen die südlich an sie angrenzende Randzone zwischen ihr und den Voralpen, also die Hügelregion. Sie zieht sich vom Sempachersee über das aargauische Seetal, den Zugerberg, die Hügelketten zu beiden Seiten des Zürichsees hinweg über das obere Glatt- und Tößtal nach dem Hinterthurgau hin. Es wurden hier Durchschnittserträge erreicht, die denjenigen von 1918 gleichkommen oder sie sogar übertreffen. Hauptlieferant war hier der Bärenklau; Geschmack und Aroma des Honigs lassen keinen Zweifel darüber aufkommen. Sehr günstig waren hiebei das feuchtwarme schwüle Wetter und der Umstand, daß sich die Heuernte früh und sehr rasch abgespielt hatte; es ist dies eine Hauptbedingung für das massenhafte Auftreten der Bärenklaublüten.

Das Gesagte gilt aber hauptsächlich nur für die untern und mittleren Lagen bis etwa 600 Meter und darüber. Anders waren die Verhältnisse in den höhern Regionen und in den ausgesprochenen Weißtannentrachtgebieten. Die Stimmung zum Honigen wäre im Juli dagewesen, allein es fehlte am Wetter. So schreibt Menzberg:



Fig. 15. Kittharzsammelnde Bienen auf Alpenerlen.

„Es würde prima honigen, wenn das Wetter nicht so denkbar ungünstig wäre." Aus dem gleichen Grunde versagten die Bündnertäler und teilweise das Wallis. Der Juni war zu trocken und der Juli zu reich an Niederschlägen, so notierte Arosa im Juli allein 26 Tage mit Regen; für diese Gegenden ganz ausnahmsweise Verhältnisse. Sie mußten sich mit einer schwachen Mittelernte begnügen und damit trösten, daß die zwei vorausgegangenen ihnen reiche Ernten geboten hatten. Die gute Sommertracht hatte noch eine andere Wirkung; so berichtet Wülflingen: „Volkskraft gut bis sehr gut; nach der zweiten Honigernte überall noch bedeckelte Drohnen-

brut.“ Ein Beweis, wie sehr der Bien auf die äußern Verhältnisse reagiert.

Der durchschnittliche Nettoüberschuß der 54 Wagvölker beträgt für die Sommerernte rund 7 Kilo. Da aber gerade in den bevorzugten Gebieten nur wenige Beobachtungsstationen sind, so ist diese Zahl nicht ganz maßgebend; sie wird vielorts wesentlich höher sein.

Der Herbst.

Ein Gewitter am 24. brachte fast überall Trachtschluß und Herbststimmung mit kühlen Nächten und starken Morgennebeln. Für die Auffütterung war der August recht günstig, nicht aber der kühle September; brachte er doch um Monatsmitte einen Temperatursturz, der das Quecksilber in Stäfa auf 0° und in Bichelsee auf —3° sinken ließ. Auch jetzt wieder zeigte sich der Vorteil einer frühzeitigen Auffütterung. Verschiedene Berichterstatter, die Mitte August begonnen hatten, erzielten noch schöne Brutkreise. Fütterung erst Ende August oder noch später hatte nur noch geringe Wirkung. An warmen Augusttagen wird gewöhnlich noch ziemlich Pollen eingetragen und das ist der beste Stimulus zur Eierlage. Als Illustration dazu folgendes: Der 19. September, einer der wenigen schönen Tage in diesem Monat, wies in Zürich eine Mittagstemperatur von 25 ° auf. Die reiche Gartenflora in unmittelbarer Nähe bot Pollentracht wie an einem schönen Maitage. Drei Tage später zeigte die Revision nur noch einige Zellen gedeckelte Brut, im Zentrum aber eine handflächengroße Lage frischer Eier.

Der kühle September ist auch aus einem andern Grunde für das Füttern nicht günstig. So klagt Kaiseraugst: Das Winterfutter wurde nicht mehr gedeckelt wie andere Jahre. Die gleiche Beobachtung machte auch Mels.

Der Oktober erfreute uns noch mit einer Reihe herrlicher Herbsttage, besonders in den Höhenlagen. In Arosa sammelten die Bienen in den letzten Oktobertagen von den Knospen der Alpenerlen eifrig Kittharz; in der Tiefe lieferten späte Feld- und Gartenblumen zahlreiche Höschen. So nahm das Bienenjahr einen recht freundlichen Abschied.

Nach der Zusammenstellung der Station Emmenmatt bot es uns: 61 ganz helle und 161 teilweise helle Tage, 101 Tage mit Regen und 26 Tage mit Schnee, 16 Gewittertage und 203 Tage mit Bienenflug. Mittlere Jahrestemperatur 7,87 °.

Die Arbeitsteilung im Bienenstaat.

Von Fr. Leuenberger, Bern.

Der Bienenstock, den man allgemein mit einem Staate vergleicht, sieht in seinen Einrichtungen viel eher einer Familie ähnlich. Er hat zwar eine „Königin", aber diese ist keine Regentin, sie ist eine Mutter, die Mutter von 50 000 Kindern, welche alle mit ihr im gleichen Hause wohnen und die Gesamtheit des Bienenstockes bilden. Alle Familienglieder besorgen in gemeinsamer Arbeit die Geschäfte, welche dem Wohl des Ganzen dienen und zur fortdauernden Erhaltung des Bienenvolkes notwendig sind. Diese Geschäfte sind zahlreich und mannigfaltig. Die Königin legt während der Entwicklungszeit des Volkes im Frühjahr und Sommer täglich gegen 2000 Eier in die Wabenzellen. Nach drei Tagen schlüpft aus jedem Ei eine Larve, welche 6 Tage lang von den Brutbienen gepflegt und gefüttert werden muß. Nun ist sie ausgewachsen und ihre Wiege, die Brutzelle, wird mit einem Wachsdeckel verschlossen. Nach einer Puppenzeit von 12 Tagen öffnet die junge Biene den Zellendeckel und tritt als vollkommenes Insekt in den Kreis ihrer Schwestern. Da nimmt sie sogleich tätigen Anteil an den Geschäften der großen Haushaltung.

In einer Familie, in welcher täglich 2000 Kinder geboren werden, spielt die Kinderpflege eine große Rolle, und es kommt vor, daß in einem Bienenstock gleichzeitig 10 000 Larvenkindlein im Alter von 1 bis 6 Tagen zu besorgen sind. Nach den Beobachtungen des amerikanischen Bienenforschers Lineburg bekommt jede Larve während ihrer Entwicklungszeit von ihren Pflegerinnen mehrere tausend Besuche, die von kürzerer oder längerer Dauer sind und für jede einzelne Larve eine Gesamtzeit von 4—5 Stunden beanspruchen. So wird es verständlich, daß die Brutpflege im Frühjahr und Sommer den größten Teil des Bienenvolkes in Anspruch nimmt und nur ein kleiner Teil sich anderen Arbeiten und dem Sammeln von Vorräten widmen kann.

Zum bessern Verständnis des Nachfolgenden müssen wir noch kurz auf die Art und Weise der Bruternährung im Bienenvolk eingehen. — In den ersten drei Tagen ihres Lebens werden die Bienenlarven von ihren Ammen mit reinem „Futtersaft" genährt. Der Futtersaft oder die Brutmilch wird in zwei Drüsen bereitet,

welche sich im Kopfe der Arbeitsbiene befinden (Fig. 16). Jede Drüse besteht aus einem 14 Millimeter langen Kanal, in welchen etwa 1000 beerenförmige Drüsenbläschen (Acini) münden. Der Futtersaft ist ähnlich zusammengesetzt wie die Milch der Säugetiere, nur ist er viel gehaltreicher an Eiweiß und Fett und viel leichter verdaulich als letztere. Bei der kräftigen Nahrung entwickelt sich die Bienenlarve sehr rasch, so daß sie am Ende des ersten Lebenstages

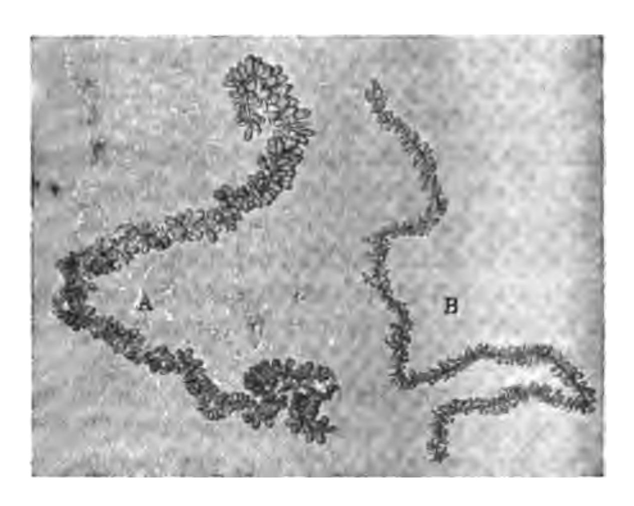


Fig. 16. Futtersaftdrüsen der Arbeitsbiene. 8mal vergrößert.
A Drüse einer Nährbiene, B Drüse einer Trachtbiene. Original.

10mal und nach zwei Tagen 100mal schwerer ist als bei der Geburt. — Vom dritten Tage an bis zu ihrer Verpuppung aber erhalten die Bienenlarven zu ihrer Ernährung auch Blütenstaub und Honig. Diese Rohkost bewirkt ein langsameres Wachstum. Nur diejenigen Larven, aus denen Königinnen erzogen werden, bekommen während der ganzen Zeit ihres Larvenlebens reinen Futtersaft ohne Beigabe von Honig und Pollen. In der Ernährung der Arbeitsbienen und Drohnen aber haben wir demnach zwei Epochen zu unterscheiden, die Ernährung der jüngeren Larven mit Futtersaft und die Ernährung der älteren Larven mit Beigabe von Honig und Pollen.

Außer der Brutpflege gibt es im Bienenvolke noch viele andere Geschäfte zu besorgen. Da spielt das B a u w e s e n eine große Rolle, und wenn es auch nicht immer neue Wachszellen zu bauen gibt, so müssen die vorhandenen ausgebessert oder verdeckelt werden. Beson-

ders die Brutzellen geben viel Arbeit. Die ausschlüpfenden Bienen nagen ihre Zellendeckel nur unvollständig ab. Bevor diese Zellen zur Aufnahme von Pollen und Honig oder neuerdings zu Brutzwecken dienlich sind, müssen sie gründlich gereinigt und ihre Ränder beschoren und verdickt werden. Auch gibt es Spalten und Ritzen mit Kittharz zu verstopfen, um dem Luftzug oder der Wachsmotte zu wehren.

Viel Mühe und Zeit beansprucht das Reinigen des Stockes von allerlei Abfällen, namentlich von Wachsabfällen, die durch das Abdeckeln der Honigzellen und das Abnagen der Brutdeckel ausschlüpfender Bienen in großer Menge auf das Bodenbrett fallen. Bekanntlich sind die Bienen sehr reinliche Tierchen. Sie dulden keine Abfälle und Fremdkörper in ihrem Wohnraume, und da ihnen der Gebrauch des Kehrbesens und des Staubsaugers unbekannt ist, so müssen sie Stück um Stück der kleinen Teilchen mit ihren Oberkiefern fassen und fliegend ins Freie tragen. Da kann der Imker zu geeigneter Zeit mit Bürste und Reinigungskrücke wesentliche Hilfsarbeit leisten.

Ein durchaus notwendiges Geschäft im Bienenhaushalt ist das Bewachen des Stockes. Es erfordert eine ständige Polizeimannschaft mit entsprechenden Reserven, um Raubbienen und andere Störenfriede abzuwehren, die es nach den Schätzen gelüstet, welche im Bienenstocke vorhanden sind. — Sollte es einmal den Bienen einfallen, Antimilitaristen zu werden, so würden die Tage ihrer Weiterexistenz bald gezählt sein.

Neben der Pflege der Brut ist wohl die wichtigste Arbeit das Einsammeln des Brutfutters und der Vorräte für die trachtlose Zeit. Diese Arbeit bringt den Feldbienen nicht nur große Gefahren für ihr Leben, sondern nützt auch ihre Kräfte in hohem Maße ab, so daß sie in verhältnismäßig kurzer Zeit verbraucht sind und im Gegensatz zu den Winterbienen sehr früh sterben. Aber auch die Winterbienen sind nicht tatenlos. Sie führen in wunderbarer Weise Tag um Tag den siegreichen Kampf gegen die tötende Winterkälte.

Alle diese so verschiedenartigen Arbeiten werden im Bienenstock in einer so harmonischen und den jeweiligen Bedürfnissen entsprechenden Weise verrichtet, daß man staunen muß, und die Frage nach dem Warum und Wie dieser Arbeitssymphonie im Bienenstock ist seit alten Zeiten immer wieder

gestellt aber noch nie in befriedigender Weise beantwortet worden. Zwar hat das Stockdunkel der alten Zeit durch die Klassiker der Bienenzucht, François Huber, Berlepsch, Dzierzon u. a., und auch durch neuzeitliche Forscher einer gewissen Dämmerung Platz gemacht, und gerade in bezug auf die Arbeitsteilung im Bienenvolk sind bemerkenswerte Fortschritte in der Erkenntnis des Bienenlebens gemacht worden. So ist heute allgemein bekannt, daß insbesondere die jüngern Bienen sich mit der Brutpflege befassen, während die älteren Bienen die Sammelgeschäfte besorgen. Einwandfreie wissenschaftliche Beobachtungen über diese Frage lagen aber bis in die neueste Zeit hinein nicht vor. Nun veröffentlicht Gustav Adolf Rösch, ein Schüler des bekannten Forschers von Frisch in München, eine Arbeit über die Arbeitsteilung im Bienenstaat, welche durch die systematische Methodik seiner Untersuchungen eine viel genauere Einsicht in die tatsächlichen Verhältnisse gewährt, als es bisher der Fall war. Weil die gewonnenen Resultate auch für die Praxis der Bienenzucht wertvoll sind, wollen wir die Feststellungen Rösch's im folgenden kurz skizzieren.

Als Beobachtungsstock stand Rösch ein mittleres Volk zur Verfügung, welches 6 Brutwaben besetzte. Diese Waben waren nicht hintereinander aufgestellt, wie in einem gewöhnlichen Kasten, sondern aufeinander und nebeneinander in einem 5 Zentimeter tiefen Rahmen mit Glaswänden, so daß darin jede einzelne Biene auf der Vorder- und Hinterseite der Waben beobachtet werden konnte (Fig. 17). In diesem Kasten wurden ganz junge Bienen durch verschiedene Farbpunkte nach dem System von Frisch so gezeichnet, daß eine Numerierung der einzelnen Bienen von 1 bis 600 möglich war und über jede Biene und ihre aufeinanderfolgenden Tätigkeiten ein Protokoll geführt werden konnte. Die Versuche wurden im Jahr 1923 begonnen und im Jahr 1924 fortgesetzt.

Sobald eine junge Biene aus ihrer Brutzelle geschlüpft ist, wird sie von älteren Bienen mit Honig aus dem Rüssel gefüttert. Sie macht hierauf Toilette, indem sie sich bürstet und kämmt und von den Resten ihrer Nymphenhaut befreit. Dann beginnt sie ohne weiteres ihre erste Arbeit im Bienenhaushalt. Sie schlüpft in eine der leer gewordenen Brutzellen und verweilt längere Zeit darin. Sie putzt dieselbe und bespeichelt sie in ihrem Innern mittelst des Rüssels mit einem Drüsensekret. Dabei gewinnt diese Zelle den Anschein,

als wäre sie poliert, wie man es bei den zur Eiablage vorbereiteten Brutzellen allgemein wahrnimmt. Diese Arbeit wird für die gleiche Zelle unter verschiedenen Besuchen vollendet, wobei auch andere junge Bienen sich beteiligen. Die Zellenränder aber werden von älteren Bienen beschoren und verdickt. Bald kommt die Königin herbei, steckt ihren Kopf in die Zelle, und wenn sie dieselbe für passend findet, legt sie ein Ei hinein.

VI	V	IV
III	II	I

Fig. 17. Schema eines Beobachtungskastens nach Rösch, mit 6 Brutwaben (I—VI).

Rösch mißt den 1—2 Tag alten Bienen noch eine andere Arbeit bei, nämlich das *Bebrüten bedeckelter Brut.* Sobald er nämlich eine Brutwabe mit jungen Zellenputzerinnen an einen kühlen Ort brachte, so bemerkte er, daß dieselben bald ihre Arbeit in den offenen Zellen verließen und sich auf den in der Nähe liegenden bedeckelten Brutzellen sammelten. — Ob da nicht ein Trugschluß vorliegt? — Ich erlaube mir, diese Erscheinung anders zu erklären. Die jungen Bienen spüren eben die eingetretene Erkühlung an ihrem eigenen Leibe, und da die bedeckelte Brut bekanntlich viel Wärme ausstrahlt, gehen sie dorthin, um sich zu erwärmen und nicht um zu brüten.

Vom 3. bis zum 5. Alterstage an sieht man die Bienen auf den Pollen- und Honigwaben sitzen und dort selbständig Futter in fester und flüssiger Form in sich aufnehmen. Dann suchen diese Bienen offene Brutzellen auf, welche drei- bis sechstägige, also *ältere Larven* enthalten und füttern dieselben. Da der Honigmagen solcher Bienen mit einem Brei von Honig und Pollen gefüllt ist, muß man annehmen, daß sie die älteren Larven mit dieser Rohkost nähren.

Eine hystologische Untersuchung der Futtersaftdrüsen zeigt, daß dieselben bei den jungen Bienen noch nicht so entwickelt sind, daß sie Brutmilch produzieren können. Erst bei Bienen im Alter von 6 bis 13 Tagen sind diese Drüsen so ausgebildet, daß sie Futtersaft abgeben können (Fig. 16 A). Vom 13. Alterstage an bilden sie sich wieder zurück (Fig. 16 B). — Tatsächlich konnte auch durch die Beobachtungen im Versuchsvolk nachgewiesen werden, daß nur Bienen im Alter von 6 bis 13 Tagen sich mit der Ernährung der jüngsten, d. h. der ein- bis dreitägigen Larven beschäftigen.

Die Feststellung dieser Tatsache hat für die bienenzüchterische Praxis einen hohen Wert. Rösch widerlegt damit gründlich die Theorie Gerstungs, welche lehrte, daß die jüngsten Bienen auch die jüngsten Larven nähren, und daß auf der älter werdenden Brut fortschreitend die ältern Bienen pflegend sitzen, in der Weise, daß jede Nährbiene im Verlauf der Brutpflege immer ihren eigenen Brutbezirk versorge.

Das Alter der Biene, in dem sie ihre Tätigkeit als Brutpflegerin aufgibt, um sich einer anderen Tätigkeit zu widmen, ist nicht genau zu bestimmen. Das Früher oder Später hängt davon ab, ob im Stocke viel oder weniger Brut vorhanden ist.

Gegen das Ende der zweiten Lebenswoche, während die Biene noch junge Larven pflegt, sieht man sie auch andere Arbeiten verrichten, wie überhaupt nicht jede Tätigkeit gegen eine andere zeitlich scharf abgegrenzt ist. In das Alter von 5—13 Tagen fallen bei schönem Wetter auch schon die ersten Orientierungsausflüge, welche öfters wiederholt werden. Damit ist aber die Biene noch keineswegs zur Sammelbiene geworden.

Der darauf folgende Lebensabschnitt zeichnet sich dadurch aus, daß die Biene allerlei Tätigkeiten ausführt, welche nicht mit einander im Zusammenhang stehen. Während der Trachtzeit wird die jüngere Biene vor allem zur Abnehmerin des Nektars, welcher von den Sammelbienen eingetragen wird. Die Feldbienen bringen nämlich den Nektar nicht selbst in die Zellen, sondern verteilen ihn bei ihrer Heimkunft mit dem Rüssel an die andern Stockbienen. Bei guter Tracht bildet sich in der Nähe des Flugloches eine ganze Gruppe von Honigabnehmerinnen. Sogar aufs Flugbrett hinaus kommen die eifrigsten den Trachtbienen entgegen, und fälsch-

licherweise bezichtigt der Bienenzüchter diese dienstbaren Geister der Faulheit und der Bettelei, wenn er sieht, wie sie verlangend ihren Rüssel den schwerbeladenen Ankömmlingen entgegenstrecken. Auf dem Wege zu den Honigzellen verteilen die Abnehmerinnen den Nektar noch weiter an andere Stockinsassen, so daß er durch manchen Mund wandert, bis er endlich in einer Honigzelle deponiert wird. Auf diese Weise wird durch Wasserentzug und Beigabe von Drüsensekreten der Nektar erst zu richtigem Honig bereitet.

Auch an der Pollenernte haben die Stockbienen mittleren Alters ihren Anteil. Nicht daß sie wie bei der Honigtracht den Sammlerinnen ihre Bürde abnehmen. Diese suchen sich selbst den rechten Platz für das eingetragene Bienenbrot aus und streifen ihre Höschen in die oft nach langem Suchen ausgewählte Zelle, ohne sich aber weiter darum zu kümmern. Da kommen unsere allzeit bereiten Pollenstampfer herbei, und wie sie die beiden Pollenbrocken in der Zelle bemerken, fahren sie mit dem Kopfe hinein und mit kräftigen Stößen wird alles glatt gestampft, wie wir es in den Pollenzellen zu sehen gewohnt sind.

In dieser Zeit machen die Bienen wiederholte Orientierungsausflüge, welche sie immer weiter vom Stocke wegführen. Oft kommen sie erst nach 8—25 Minuten zurück, sammeln aber dabei weder Nektar noch Pollen. Nachdem sie sich nun draußen herum gut auskennen, können sie auch am Reinigen des Stockes teilnehmen. Man sieht sie denn oft und viel mit einem Krümchen zwischen den Vorderkiefern unter dem Flugloch erscheinen, sich damit ins Freie schwingen und es in einer gewissen Entfernung fallen lassen.

In der dritten Woche ihres Lebens werden die Bienen Wächter des Stockes. Sie erscheinen als Wache am Flugloch. — Rösch glaubt, daß unter normalen Bedingungen weder Bienen der früheren Lebensalter, noch die Bienen der Sammelperiode sich um die Verteidigung ihres Stockes kümmern.

Was den bekannten Hofstaat der Königin anbetrifft, so soll derselbe in seiner Zusammensetzung fortwährend wechseln, indem einzelne Bienen ausscheiden und andere neu sich hinzugesellen. Ein genaueres Urteil hierüber kann aber erst nach weiteren Beobachtungen abgegeben werden.

Der letzte Abschnitt in der Lebensgeschichte der Arbeitsbiene ist ihre Sammeltätigkeit, welche durchschnittlich mit dem 20. Tage beginnt und mit dem Tode aufhört. Man kann zwar den

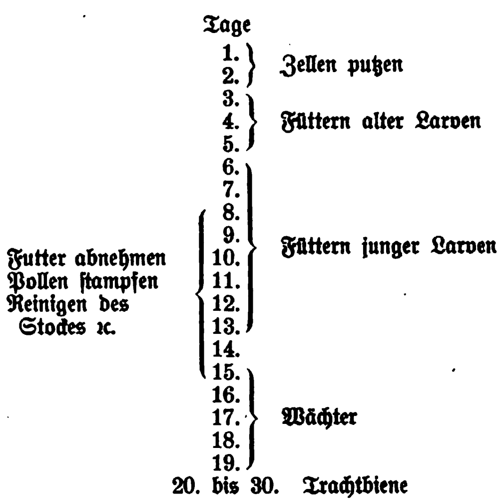
Zeitpunkt, an dem die Biene zur Sammelbiene wird, nicht genau bestimmen. Rösch macht in seiner Tabelle Angaben über 34 erste Trachtflüge. Den frühesten beobachtete er an einer 10 Tage alten Biene, die spätesten an 30—34 Tage alten Jungfern. Die größte Zahl der ersten Sammelflüge fallen in die Zeit vom 15. bis zum 25. Lebenstage. Wie überall richtet sich auch hier die Tätigkeit der Biene nach dem jeweiligen Bedürfnis. Bei starker Bruttätigkeit wird ein großer Teil des Volkes mit der Brutpflege beschäftigt, und für andere Arbeitsgebiete sind dann weniger Kräfte frei. Das letzte Glied der Arbeitskette wird verkürzt und der erste Trachtausflug schiebt sich hinaus, während in einem Volke, das verhältnismäßig wenig Brut zu pflegen hat, auch schon jüngere Bienen als Trachtbienen frei werden. Natürlich spielen hiebei auch Witterungs- und Trachtverhältnisse eine große Rolle.

Die ersten Trachtausflüge sollen nach Rösch nicht auf Veranlassung der Werbetänze der älteren Bienen gemacht werden, denn die Anfänger scheinen diese „Sprache“ ihrer Volksgenossen noch nicht zu verstehen. Ebenso sollen diese Neulinge bei der Heimkehr von erfolgreicher Tracht keine Tänze aufführen. Rösch spricht die Vermutung aus, daß aus diesen Neulingen, die auf eigene Faust ins Feld ziehen, sich die „S u c h e r“, die Entdecker neuer Trachtquellen rekrutieren. — Wie teilen sie aber ihre Entdeckungen den Kameraden mit, wenn sie den Werbetanz noch nicht verstehen und nicht ausüben?

Gerstungs Lehre, daß die Trachtbiene zuerst nur Pollen sammle, später zur Honigtracht übergehe und zuletzt als Wasserträgerin funktioniere, erweist sich nach den von Rösch gemachten Beobachtungen als unrichtig. Jede Trachtbiene trägt je nach dem Bedürfnis des Stockes bald das eine, bald das andere ein und wechselt damit häufig ab.

Was das L e b e n s a l t e r der Biene anbetrifft, so ist allgemein bekannt, daß während der arbeitsreichen Frühjahrs- und Sommerszeit die Arbeitsbienen viel kurzlebiger sind als die Herbstbienen, welche den Winter überdauern. Die höchsten Tagesalter, welche an den gezeichneten Bienen beobachtet wurden, bewegen sich zwischen 20 und 55 Tagen. Weitaus die meisten starben um den 30. Tag herum. Es stimmt dies mit den Beobachtungen und Berechnungen früherer Forscher überein, welche ebenfalls das durchschnittliche Alter einer Sommerbiene auf 4 bis 5 Wochen schätzten.

Wir bringen im Anschluß eine Übersicht über die Arbeitsstadien der Arbeitsbiene während ihrer Lebensdauer.



Die von Rösch gemachten Untersuchungen und Feststellungen über die Arbeitsteilung im Bienenstaat beziehen sich, wie er ausdrücklich betont, nur auf normale Verhältnisse in einem Bienenstocke, in welchem fortlaufend neue Generationen regelmäßig dieselbe Arbeitskette beginnen und harmonisch fortsetzen. Außerordentliche Verhältnisse, wie sie bei Beginn der Bruttätigkeit nach der Überwinterung oder beim Schwarm oder Fegling vorhanden sind, sollen in einem II. Teil behandelt werden, ebenso der Wabenbau. Wenn dieser zweite Teil mit der gleichen Gründlichkeit und demselben Forscherblick behandelt wird wie der erste, so dürfte er ebenso interessant werden, und wir freuen uns auf sein Erscheinen.

Aus der Vereins- und Bienenzuchtstatistik vom Jahre 1923.

Von W. C. Freyenmuth.

3. Tätigkeit der Vereine.

Über das, was innert zehn Jahren von jedem Filialverein geleistet worden ist, geben die tabellarischen Zusammenstellungen

detaillierte Auskunft. Große Unterschiede treten da zutage und es muß niemanden wundernehmen, wenn manche Vereine nicht vorwärts kommen. Wenn ein strebsamer Imker irgendwo die Mitgliedschaft erwirbt und seine Pflichten erfüllt, so verlangt er auch, daß im Verein etwas „laufe", daß etwas Rechtes, Interessantes geboten wird. Wird er enttäuscht, so bleibt er den Versammlungen fern oder sucht anderswo Anschluß. Richtig sind solche Schlußfolgerungen nicht. Man soll den Mut aufbringen, Remedur zu schaffen und einen Wechsel im Vorstand zu verlangen, wenn dessen Tätigkeit zu wünschen übrig läßt. Läßt man aber alles im argen, d. h. wird nach keiner Richtung viel geleistet, so machen sich die Mitglieder selber mitschuldig. „Jedes Land hat die Regierung, die es verdient!" In einer Großzahl von Vereinen aber wird stramm gearbeitet und zwar auf allen Gebieten. Im Vordergrund des Interesses steht je länger je mehr die Königinzucht. Das zeigt sich einmal daran, daß diese Kurse vor den andern dominieren. Dann auch an dem Bestreben, die Standbefruchtung auszuschalten. Die Zahl der Belegstationen läßt deutlich erkennen, welcher Kurs eingeschlagen werden will:

	Statistik 1913	Statistik 1923
Öffentliche Belegstationen	43	101
Private Belegstationen	155	206
Total	198	307

Wenn wir mit der Königinzucht das Hauptziel, die Verbesserung der Bienenrasse, erreichen wollen, so ist die Errichtung von Stationen, die die Benützung seitens aller Mitglieder gestatten, ein unabweisbares Bedürfnis. Solange wir nicht mit aller Strenge und Gewissenhaftigkeit die Konkurrenz der geringwertigen Drohnen beim Begattungsakte verunmöglichen, werden die züchterischen Erfolge nur mäßig sein und uns viel Enttäuschungen bringen. Diese wichtige Erkenntnis hat schon jetzt einen stattlichen Teil unserer Mitgliedschaft erfaßt. Sie wird mit der Zeit auf der ganzen Linie sich einstellen und entsprechend in der Praxis gewürdigt werden. Die Rassenzucht ist unaufhaltsam auf dem Vormarsche! Darüber gibt es nach den Ergebnissen der Statistik keinen Zweifel mehr und wir wollen uns mit dem Chef der Rassenzucht, Herrn Jüstrich, dieser Tatsache herzlich freuen. Früher war die Ansicht stark verbreitet, daß die Zucht nur für Großbetriebe in Frage komme. Heute ist auch schon das Interesse vieler Kleinimker

hieran erwacht und sie haben längst mit der praktischen Betätigung eingesetzt.

Bezüglich des Wertes der Zuchtgenossenschaften hat sich mit der Zeit in den Anschauungen eine Wandlung vollzogen. Man ist zur Ansicht gekommen, diese Gebilde seien zu groß, laden einzelnen züchterisch regsamen Mitgliedern eine schwere Arbeitsbürde auf und lassen die meisten übrigen zu bloßen Zellen- oder Königinbezügern werden. Wir möchten aber in der Zuchtarbeit viel größere Ziele stecken und erreichen, daß jeder Imker selbsttätig an der Zuchtarbeit teilnehme und sich in die technischen Fertigkeiten einführen lasse, sich auch mit den nötigsten Gerätschaften einrichte. Das geschieht am besten durch die Bildung der viel kleinern Zuchtgruppen, die mehr nur einen lokalen oder dann eng regionalen Charakter haben. Während Anno 1913 erst 23 Zuchtgenossenschaften bestanden, werden heute bereits 153 Zuchtgruppen gemeldet. Ihre Zahl wird beständig wachsen, je mehr diese Zusammenarbeit im kleinen Zirkel Befriedigung auslöst und Erfolge zeitigt.

Die Standbesuche, deren Anno 1913 2337 rapportiert wurden, sind an Zahl auffallend stark zurückgegangen, indem pro 1923 nur 1117 Besuche ausgeführt wurden. Woher diese Erscheinung kommt, ist nicht recht erklärlich. Vielleicht schreckt da und dort der nicht geringe Arbeits- und Kostenaufwand ein wenig ab. Dagegen wohnt anerkanntermaßen den Standbesuchen ein großer erzieherischer Wert inne und es wäre wirklich sehr schade, wenn dieses erprobte Mittel zur qualitativen Verbesserung unserer Bienenzuchtbetriebe in seiner Anwendung etwas abflauen würde.

Die Standprämiierungen, die wohl als Fortsetzung der Standbesuche von 24 Vereinen durchgeführt wurden, verdienen spezielle Beachtung und Anerkennung. Wenn schon die Standbesuche Anlaß zu intensiver Tätigkeit, Ordnung und Pünktlichkeit in der Bewirtschaftung des eigenen Standes geben, so wird dieses noch vielmehr durch die Standprämiierungen gefördert. Der Wetteifer, der hier zutage tritt, macht sich nicht bloß zum eigenen Nutzen, sondern ebenso zum Vorteil des ganzen Vereines bemerkbar.

In den 10 Berichtsjahren wurden:
von 10 Vereinen je 1 Prämiierung durchgeführt, wovon 1 kantonal;
von 1 Verein 8 Prämiierungen;
von 1 Verein 4 Prämiierungen;
von 3 Vereinen je 3 Prämiierungen;

4 Vereine führen dieselbe alle 3 Jahre durch;
1 Verein wiederholt dieselbe alle 5 Jahre.

Statistische Arbeiten sind kein beliebtes Arbeitsgebiet bei unsern Vereinen.

Vorbildlich ist nach dieser Richtung der Verband der Zürcher-Vereine, welcher durch seine sämtlichen Sektionen alljährlich eine Statistik ausführen läßt.

Neben der kant. zürcherischen Statistik wurden noch deren 7 gemeldet, von denen 3 Thurgauer Vereine Erhebungen über die Details der züchterischen Praxis gemacht haben.

Das Gebiet der statistischen Erhebungen verdient mehr Interesse, als das bis anhin geschehen ist, weil sich aus den Ergebnissen jeweilen wertvolle Schlüsse für das Ganze wie für den Einzelnen ziehen lassen.

Die Vereinsversammlungen bilden ein Hauptmoment der Tätigkeit der Vereine. Der Durchschnitt ergibt nicht ganz 2½ pro Jahr und pro Verein. Es ist entschieden zu tadeln, wenn einzelne Vereine nicht einmal zwei Versammlungen pro Jahr zuwege bringen; daß es da mit der übrigen Tätigkeit auch nicht so weit her ist, kann man sich gut vorstellen. Andere Vereine kommen regelmäßig 3- bis 4mal zusammen und erledigen prompt und sauber ihre Geschäfte.

Die Vorstände benötigen im Durchschnitt drei bis vier Sitzungen pro Jahr für die Erledigung ihrer Geschäfte. Die Gesamtzahl der Sitzungen aller Vereine beziffert sich innerhalb der 10 Berichtsjahr auf 4522.

Ein ganz erfreuliches Bild bietet die große Zahl der Kurse, welche innerhalb der Jahre 1913 bis 1923 878 betragen. Der Durchschnitt beträgt pro Jahr rund 88. Er übersteigt damit die Frequenz der Jahre 1910 bis 1913, welche laut Statistik pro 1913 einen Durchschnitt von 65,5 aufweisen.

Ein Hauptteil der Vermehrung fällt auf die Königinzuchtkurse, welche die Schulung der züchterischen Kräfte und ihrer Tätigkeit durchführen.

Bei der hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung, welche die Bienenzucht nach verschiedenen Richtungen einnimmt, wird es Aufgabe der bezüglichen Organe bleiben, nach dieser Richtung keine Abschwächung eintreten zu lassen.

(Fortsetzung folgt.)



Erhebungen über den Betrieb und die Rentabilität der Bienenzucht im Jahre 1924.

Von Jul. Frei, Binningen.

Die Erhebungen über den Betrieb und die Rentabilität der Bienenzucht werden seit dem Jahre 1912 durchgeführt. Die Kontrollstelle des Vereins Deutschschweizerischer Bienenfreunde veranstaltet jährlich Buchhaltungskurse für Imker, sammelt das Material und stellt es dem schweizerischen Bauernsekretariat zur Kontrolle und statistischen Verarbeitung zur Verfügung.

Die Verarbeitung der Bücher erfolgte in der bisher üblichen, äußerst verdankenswerter Weise durch das Bauernsekretariat. Durch verschiedene außerordentliche Arbeiten (Landwirtschaftliche Ausstellung in Bern) hat sich die Abfassung und Drucklegung dieses Berichtes verzögert.

Resümierend hält das Bauernsekretariat pro Rechnungsjahr 1924 (1. April 1924 bis 31. März 1925) folgende Ergebnisse fest:

1. Die Untersuchung erstreckte sich im Berichtsjahre auf 94 Betriebe mit insgesamt 2276 Völkern. Wenn es sich im Vergleich zur Gesamtzahl der in der Schweiz gehaltenen Bienenvölker auch um verhältnismäßig wenig Angaben handelt, so bieten die erhobenen Resultate doch wertvolle Anhaltspunkte für die Beurteilung der Verhältnisse und der Lage der Bienenzucht. Die berechnete Ernteziffer für Honig stimmt mit der des Vereins Deutschschweizerischer Bienenfreunde überein. Die übrigen Ergebnisse gleichen sich erfahrungsgemäß sehr rasch aus, so daß schon aus 50—80 verschiedenen Betrieben ein Durchschnitt berechnet werden kann, der vom Gesamtmittel der Schweiz wenig abweicht.

2. Ein Einfluß der Betriebsgröße ist bei den Hauptergebnissen nachweisbar. Die nachfolgende Zusammenstellung gibt darüber nochmals Auskunft.

Bei allen Ergebnissen fällt der große Unterschied zwischen der ersten und der zweiten Größenklasse auf. Die kleinsten Betriebe weisen je Standvolk nicht nur die höchsten Produktionskosten, sondern auch den höchsten Rohertrag und die günstigsten Einkommens- und Rentabilitätsziffern auf. Wir empfehlen diesen wichtigen Befund unsern Imkern, vor allem den Kursleitern, zu angelegentlichem Studium. Die Ergebnisse je Standvolk gehen dann bis zur

zweitletzten Gruppe gesetzmäßig zurück. In der obersten Größenklasse tritt hierauf wieder ein Ansteigen der Ziffern ein, bei den Produktionskosten schon in der Gruppe mit 41—50 Völkern. Der Grund, warum die beiden letzten Gruppen bzw. die oberste Größenklasse von der regelmäßigen Veränderung der Ergebnisse abweichen, dürfte, wie wir in frühern Berichten schon erwähnt haben, mit der Organisation dieser großen Betriebe im Zusammenhang stehen. Die Völker sind hier häufig nicht in einem einzigen Haus, sondern in verschiedenen Ständen untergebracht (Dezentralisation). Wenn der Imker über jeden Stand gesondert die Buchhaltung führen würde, so dürften die Mittelzahlen der obersten Größenklasse doch ein etwas anderes Bild bieten.

Ergebnisse je Standvolk im Mittel der Jahre 1921/24

Betriebsgröße Völker	Produktionskosten Fr.	Rohertrag Fr.	Reinertrag Fr.	Einkommen Fr.	Arbeitsverdienst Fr.
bis 10	52.93	72.70	31.51	45.35	33.61
11—20	38.84	47.43	16.67	27.22	19.15
21—30	35.44	44.90	16.78	26.22	18.90
31—40	28.77	37.67	14.42	21.27	15.76
41—50	31.80	32.08	5.70	14.37	8.94
über 50	32.70	36.27	9.41	18.70	12.85

3. Das Jahr 1924 fiel für die schweizerische Imkerschaft sehr ungünstig aus. Seit dem Beginn unserer Erhebungen stehen nur noch die Jahre 1913 und 1916 ungünstiger da. Der Grund liegt allein in der sehr kleinen Honigernte. Demzufolge ist auch der Rohertrag außerordentlich bescheiden, während die Produktionskosten keinen nennenswerten Rückgang verzeichnen. Unter Einbezug eines Lohnanspruches für den Imker von Fr. 1.50 je Männerarbeitsstunde und eines Zinses von 5 % für das in der Bienenhaltung investierte Kapital resultieren so hohe Produktionskosten des Honigs, daß sie durch die erlösten Honigpreise nicht gedeckt werden. Wir haben aus unsern Kontrollbetrieben einen durchschnittlichen Verlust von Fr. 1.33 am Kilo Honig berechnet und glauben, daß dieser im schweizerischen Mittel diese Höhe sicher erreichen, wahrscheinlich sogar auf Fr. 1.50 und mehr steigen wird.



Winterarbeiten des Bienenzüchters.

Von Maßhard, Bern.

Eine weitere Winterarbeit ist die Gewinnung von Wachs aus alten Waben. Hiezu braucht man eine Wachspresse. Daher geben die meisten Bienenzüchter ihre Wabenabfälle einem Kunstwabenfabrikanten, der die alten Waben auswirkt und aus dem gewonnenen Wachs gleich Kunstwaben herstellt. An vielen Orten wird diese Art der Wachsgewinnung auch durch die Vereine besorgt. Fast überall herrscht noch die Ansicht, daß das Wachs aus diesen alten Waben stets etwas bräunlich werde. Es ist dies jedoch nicht so. Das Wachs aus alten Waben hat ebenfalls eine gelbe Farbe. Den braunen Ton erhält es vom Staub, Mottenkot und ähnlichen Dingen. Wir müssen uns deshalb zur Pflicht machen, alte Waben an staub- und mottensicherem Orte aufzubewahren. Das beste Schutzmittel gegen Motten ist noch immer das Verbrennen einer sogen. Schwefelschnitte in einem geschlossenen Raume. Im Sommer sollte dies alle 4—5 Wochen einmal geschehen. Dann kommen die Wachsmotten nicht auf. Vor dem Auspressen müssen die zerkleinerten Wabenstücke gründlich unter der Brunnenröhre in einem Korbe ausgewaschen werden. Alles Unreine fließt dabei in einer braunen Brühe ab. Die saubern Wabenstücke kommen nun zur Presse. Sie werden mit Wasser gut vorgekocht und geben ein tadelloses gelbes Wachs. Nur aus ungewaschenen Wabenstücken wird das Wachs braun oder grau.

Das Läutern des Wachses ist sehr einfach. Dennoch wird es oft unrichtig ausgeführt. Vor allem aus merke man sich, daß man beim Läutern keine Kochgeschirre aus Eisen verwenden darf. Das Eisen färbt ab und verleiht dem Wachse eine dunkle Farbe. Wir zerkleinern die Wachsstücke und setzen sie mit etwas Wasser auf gelindes Feuer. Je mehr das Wachs durch Pollenkörner oder Kittharz verunreinigt ist, desto mehr Wasser müssen wir ihm zusetzen. Mit einem Holzlöffel rühren wir nun beständig bis alles flüssig ist. Nachher stellen wir die Pfanne oder den Kochtopf beiseite an die Wärme auf den Herd oder auf den Ofen und decken mit Tüchern gut zu. Niemals sollte das Gefäß auf eine kalte Platte gestellt werden. Wer es noch besser machen will, bringe es in eine Kochkiste. Hier läßt man nun alles ruhig stehen bis es erkaltet ist, auch wenn es 24 oder mehr

Stunden gehen sollte. Beim Erkalten löst sich die Wachsschicht von den Wänden des Kochgefäßes und kann dann leicht herausgenommen werden. Bisweilen kommt es vor, daß an der Unterseite noch einige Pollenkörner anhaften. Diese lassen sich leicht abschaben. Je länger der Erkaltungsprozeß dauert, desto schöneres und reineres Wachs gewinnt man. Überhitztes Wachs hat eine grünlich-braune Farbe.

Aber auch die nötigen Brut- und Honigrähmchen wird man über Winter herstellen, wenn man nicht vorzieht, dieselben fertig aus der Bienenschreinerei zu beziehen. Das Rahmenholz bestellt man rechtzeitig auf die gewünschte Breite und Dicke. In neuerer Zeit verwendet man gewiß nicht mit Unrecht solches von 25 oder 28 mm Breite. Die Rahmen werden viel solider. Der Durchgang zwischen den einzelnen Rähmchen ist kleiner. Die Königin geht weniger gern in den Honigraum hinauf als bei schmalen Rähmchen von 20 oder 22 mm Breite. Sehr gut hat sich ferner bewährt, die obere Kante des Wabenträgers zu brechen. Dies kann an einer Stoßlade mit dem Hobel oder auch nur mit einem scharfen Taschenmesser geschehen. So zugeschnittene Rähmchen werden von den Bienen weniger an den Kastenwänden angebaut und verkittet. Sie leiden deshalb beim Ein- und Ausschieben weniger.

Mit einer Schneidelehre werden die einzelnen Rahmenteile zuerst auf die nötige Länge zugeschnitten. Man achte darauf, daß die Rahmen nur astfreies Holz aufweisen.

Mit der Rähmchenlehre nagelt man die einzelnen Teile zusammen. Man verwendet dazu dünne Drahtstifte von 30 oder 35 mm Länge mit flachen Köpfen. Diese sprengen das Riftholz weniger als diejenigen mit versenkten Köpfen. Letztere brauchen wir mit Vorliebe als Abstandstifte. Ihre Köpfe bleiben beim Ausschwingen des Honigs weniger leicht im Schleuderkorbe hängen als die flachen Köpfe. Übrigens soll hier nicht unerwähnt bleiben, daß man solide Abstandstoffe in Gerätehandlungen beziehen kann. Diese erfordern beim Einschlagen nicht einmal eine sog. Nagellehre, weil der Teil, der ins Holz hinein kommt, viel dünner ist als der andere.

Viel Arbeit erfordert jeweilen das Drahten der Rähmchen zum Befestigen der Kunstwaben. In neuerer Zeit verwendet man zwar viel Kunstwaben mit eingegossenen Drähten. Diese bedeuten jedoch keine Zeitersparnis, da das Drahten der Rähmchen und das Eindrücken der Kunstwaben mit dem Rillenrädchen oder mit Elektrizität

schneller gemacht ist als das richtige Befestigen der eingegossenen Drähte. Mit einem Pfriemen oder mit einem Rähmchenlocher macht man im obern und untern Teil je drei Löcher. Man spannt nachher den Draht hinein und wickelt die Enden um die Abstandstiften herum. Diese Arbeit kann man ganz gut im Winter besorgen. Das Befestigen der Kunstwaben gibt dann in der wärmern Jahreszeit wenig mehr zu tun.

Apistischer Monatsrapport. – Dezember 1925.

Von H. Angst, Zürich.

Die Witterung des Dezember bewegte sich in außerordentlich scharfen Gegensätzen; die beiden ersten Dekaden ließen das Quecksilber in Wülflingen auf —20°, in Hindelbank auf —26°, und in Turbenthal gar auf —27° sinken. Die Föhnperiode, die am 20. einsetzte räumte den Schnee in der Ebene rasch weg und brachte in Kaiseraugst eine Wärme von 18°. Es ermöglichte dies einen gründlichen Reinigungsausflug. Leichenfall und Konsum sind etwas größer als das langjährige Mittel, aber nicht besorgniserregend. Bereits wurden am 30. Dezember die ersten Höschen eingetragen. Es berichten:

Rorschach: Auf die scharfe Winterkälte vom 1.—20. Dezember folgte eine ungewöhnlich milde Schlußdekade mit West- und Südwind, heftigen Regengüssen und Schneeschmelze bis weit ins Bergland hinauf. Die Mitteltemperatur der 3. Dekade überstieg diejenige der ersten um reichlich 10° und rückte damit nahe an die mittlere Aprilwärme der 40 Jahre meiner Beobachtungsstationen. Kein Wunder, daß ein Frühlingsahnen in der Natur bemerkbar wurde: sprossende Schneeglöcklein, schwellende Knospen, Gänseblümchen, stäubende Haseln, Falterflug, Vogelsang und um Weihnachten sogar Eierfall; am 30. bei kräftigem Vorspiel aller Völker einzelne Höschen.

Chur-West: Die ersten zwei Dekaden gründlich Winter, die 3. milde mit vielen Niederschlägen ohne Flug, da der Stand zur Zeit der kürzesten Tage im Schatten des Pizokels liegt. Es zeigte sich auch kein Bedürfnis. 1. und 2. Dekade viele Tote (350); die zügige Lage ist offenbar die Ursache.

Ort	Höhe über Meer	Temperaturen Minima Dekade 1	2	3	Maxima Dekade 1	2	3	Monatsmittel	Konsum Dekade 1 gr	2 gr	3 gr	Total gr	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C											
uchenette a	600	—22	—17	0	7	5	15	—0,9	250	250	600	1100	5	5	12	8			2
b									400	400	300	1100							
erdorf . .	502	—18	—14	—8	1	2	15	—2,6	400	500	600	1500	7	15	3	6			2
nmiken .	504	—18	—15	1	1	4	10	—1,7	200	200	200	600	8	5	12	5			2
iseraugst .	295	—15	—12	—1	5	5	18	0,6	250	200	300	750	5	8	10	4	1	1	5
iserstuhl .	325	—16	—12	0	5	6	13	0,2	350	150	400	900	0	8	11	5			1
ldingen. .	490	—19	—15	—2	4	3	13	2,2	200	200	400	800	3	11	11	8			3
ellhausen a	418	—23	—15	—1	4	5	14	—2,5	300	200	600	1100	0	3	11	5			2
b									400	500	600	1500							
rschach . .	445	—16	—13	—0,5	6	10	15	0,6	300	320	650	1270	0	10	12	7			3
ülflingen .	445	—20	—14	2	5	7	13	—0,2	250	250	400	900	0	2	11	6			2
unkirch . .	450	—18	—17	0	-1	5	15	—1,5	400	300	700	1400	10	5	11	5			1
lten . . .	410	—18	—13	—4	6	6	13	—1,5	200	200	300	700	0	7	11	6			1
aufen . .	424	—14	—10	1	5	6	14	0,6	350	400	500	1250	1	11	10	3			2
erwil-Zug.	425	—15	—10	0	6	4	12	0	200	200	500	900	3	8	12	6			2
ggen . .	429	—14	—13	1	4	10	12	0	250	200	300	750	1	13	7	7			3
rlafingen a	452	—22	—16	—2	5	7	12	—1,6	100	200	250	550							
b									200	250	400	850	1	7	11	4		1	5
rich . . .	490	—14	—7	1	7	7	16	1,2	250	150	750	1150	1	9	9	6			1
äsa a . .	480	—17	—15	—2	3	5	11	—1,6	3[illegible]0	350	600	1250	0	16	13	9			3
b . .									250	350	650	1250							
ädenswil .	480	—15	—11	—1	7	11	14	—0,1					0	7	11	8			
ihlbrugg .	522	—18	—13	—1	5	8	13	0,5	250	300	850	1400	5	9	9	9			3
utwil . .	544	—18	—14	—2	4	7	14	—0,5	400	400	600	1400	4	12	7	9			3
ndelbank .	520	—26	—21	—2	5	5	12	—3	350	350	100	800	4	[illegible]	10	6			1
rn a . .	560	—18	—16	0	6	5	14	—0,8	150	150	650	950	5	6	12	4		1	2
b . .									150	200	750	1100							
chberg . .	540	—17	—14	—2	5	10	16	—0,7	300	700	300	1300	3	10	10	6		1	3
ms . . .	530	—19	—14	—2	6	4	14	—0,7	300	300	300	900	6	9	10	7			2
els . . .	500	—18	—12	0	4	10	12	—0,9	500	250	500	1250	7	10	5	7			3
nenda . .	480	—18	—16	0	4	13	10	0	240	500	350	1140	2	20	10	6	1		1
llenen . .	548	—14	—7	—1	8	9	17	2,4	300	300	1000	1600	6	8	8	5			
itzigen . .	570	—10	—12	—1	3	8	13	—0,3	350	200	250	800	4	9	13	6			
eiringen .	600	—20	—18	3	2	4	13	—2,3	100	150	200	450	7	2	8	5			1
rbenthal .	570	—27	—22	—3	3	3	11	3,9	300	350	350	1000	5	5	9	9			
chelsee . .	600	—26	—22	—3	4	3	11	—3,8	200	200	300	700	1	13	10	8			1
oßreute a .	610	—19	—15	—1	7	5	12	—1	400	450	850	1650	2	11	7	9		1	2
b .									400	400	750	1550	2	11	7	9		1	2
oßau a . .	610	—18	—16	—1	8	8	14	—0,5	300	300	800	1400	0	21	6	11			2
b . .									200	300	800	1300							
nmenmatt a	700	—20	—17	—2	4	6	11	1,7	300	300	500	1100	8	2	8	8			3
b									300	300	500	1100							
rns . . .	715	—18	—16	—2	2	6	7	—1,9	250	300	500	1050	3	9	11	7			2
erstorf . .	720	—19	—15	—1	5	5	12	—1,7	100	100	200	400	6	5	8	6			3
eiben . . .	797	—19	—19	—3	5	2	17	—1,3	150	200	250	600	3	10	10	10			
enzberg .	1010	—18	—13	—1	2	6	13	—2	100	100	200	400	5	1	8	8			0
hur-West .	580	—16	—14	—2	3	8	12	—1,6	150	250	100	500	7	17	7	8			0
hur-Ost . .	660	—14	—12	—3	4	8	12	—0,7	150	200	400	750	10	9	6	5			2
hiers . .	673	—20	—18	—2	3	5	8	—3,2	100	200	100	400	6	6	8	2			0
erneus . .	1010																		
fien-Platz .	1300	—21	—21	—10	-1	-3	2	—8	500	300	400	1200	9	9	2	4			0
ent . . .	1450	—20	—17	—8	1	2	7	—4,2	150	150	150	450	4	15	1	4			0
avos . . .	1542	—27	—27	—14	5	7	7	—7,7	300	250	200	750	8	12	3	10			0
rosa . . .	1900	—22	—21	—12	3	2	8	—5,9	400	350	300	1050	8	6	1	12			0
iesch . .	1071	—20	—18	—10	5	0	6	—3,4	150	120	100	370	9	5	4	4			0
iler-Bötschen	1420	—17	—15	—2	1	3	6	1,4	350	550	800	1700	10	7	3	9			0

Eichberg. Schon der 21. gestattete den Bienen einen gründlichen Reinigungsausflug. Interessant ist die Tatsache, daß an den beiden letzten Tagen des Jahres die pollenspendenden Christrosen, sowie vereinzelte vorwitzige Gänse- und Schlüsselblumen beflogen wurden.

Knutwil: Bei einzelnen Völkern der untersten Etage gab es reichlichen Leichenfall.

Heiden: Am 30. Dezember konnte ich bei + 17° alle Unterlagen herausziehen. Völker mit ältern Königinnen hatten sehr viele Leichen; Völker mit diesjährigen Königinnen nur einige wenige.

Hindelbank. Daß die kalte Witterung der 1. Dekade den Völkern teilweise stark zugesetzt hatte, bewies der Flug am 30. Dezember, wo massenhaft Tote hinausgeschafft worden sind. Es sind dies Völker, die im Herbst zu stark zusammengedrängt und dann noch stark gefüttert worden sind, so daß die Wintertraube mit der Spitze bis auf den Boden reichte. Wenigstens auf meinem Stande war das der Fall.

Sent: Erste und zweite Dekade waren recht kalt. Die Bienen verharrten im tiefen Schlaf, der durch die Föhnperiode der 3. Dekade nicht gestört wurde.

Sprechsaal.

Vom Honigabsatz. Immer wieder liest man in unserer schweizerischen und in ausländischen Bienenzeitungen Klagen, die alle in dem gleichen Satze gipfeln: „Unsere Imker verstehen es wohl Honig zu ernten, nicht aber denselben zu verkaufen.“ Unser Zentralvorstand gibt sich alle Mühe, die Imker zu größerer Reklametätigkeit zu animieren; aber was helfen alle Ratschläge und guten Lehren und Beispiele, wenn wir Imker dieselben wohl lesen aber nicht befolgen, wenn wir unsern guten Schweizerhonig nicht auch bei den breitesten Schichten unserer Bevölkerung bekannt machen und in das rechte Licht stellen. Mancher sagt: „Was kümmert mich der Detailhandel, ich gebe meine Ernte alljährlich dem Händler, dann bin ich der Schmiererei enthoben.“ Und doch sind es oft gerade diese, die gerne die höchsten en gros-Preise haben möchten, aber zu bequem sind, im

Laufe des Jahres, wann und wo sich Gelegenheit bietet, das Publikum über den Wert des Honigs aufzuklären. Ein anderer behält noch ein kleines Pöstchen für sich zurück, und wenn dann die Hustenzeit kommt und jemand den Bienenmann um Honig frägt, so sagt er: „Ja, ihr könnt solchen haben, ihr müßt aber ein Geschirr bringen." Da wird dann in einen alten Milchtopf mehr oder weniger Honig gestrichen und der Betrag eingesteckt. Daß auf diese Weise der Honigabsatz nicht gefördert wird, liegt auf der Hand.

Wieder ein anderer nimmt teil an der Versammlung des Vereins, wo der Detailpreis festgesetzt wird; er treibt das Jahr hindurch einen regen Detailhandel mit Honig, verkauft aber denselben erheblich unter dem vom Verein festgesetzten Preise und brüstet sich noch mit seiner „Intelligenz", er habe dadurch größern Umsatz und dementsprechend doch größern Profit.

Was mit einer richtig inszenierten Reklame zu erreichen ist, das weiß jeder Geschäftsinhaber. Unsere Honigverkäufer beklagen sich aber immer, daß der Unterschied zwischen en gros und Detail-Preis zu klein sei, um noch die Auslagen einer richtigen Reklame zu bestreiten. Da kommt uns Imkern aber die Tagespresse fast überall in verdankenswerter Weise entgegen. Wer sich die Mühe nicht verdrießen läßt, einen einigermaßen gut geschriebenen Honigreklameartikel zu schreiben und denselben dem geplagten Redaktor mit einer Büchse Honig und höflichem Begleitschreiben zuzusenden, der ist sicher, daß er Aufnahme findet. Und am Schlusse des Semesters bekommt er noch ein angemessenes Honorar von der Redaktion oder bei Einsendung des Artikels vom Zentralkassier unseres Vereins. So hat er doppelte Genugtuung: Er hat für den Honigabsatz im allgemeinen sein Teil beigetragen und wird für seine Bemühungen noch einigermaße bezahlt.

Die neue Horizontalschleuder. Im Laufe dieses Winters befaßte sich Herr Ernst in Küsnacht mit der Konstruktion einer solchen. Eine praktische Prüfung fand am vergangenen 26. Dezember durch eine Anzahl dazu eingeladener Bienenzüchter statt. Alle Anwesenden waren vom Ergebnis der Probe sehr überrascht und nahmen den bestimmten Eindruck mit nach Hause, daß die neue Maschine allen bisherigen Systemen überlegen sei und daß sie für die Gewinnung des Honigs von großem Vorteil sein wird.

H. Angst.

Einiges über Weiden. Die außerordentlich vielen Anfragen betreffend Wachstum, Anpflanzung, Behandlung und Verwendung der Weidensorten hat mich überzeugt, daß unter den Imkern großes Interesse an diesen vorzüglichen Trachtspendern besteht, daß aber fast ebensoviel Unklarheit über das „Drum und Dran“ existiert. Das ist nicht zu verwundern, denn es gibt über 160 Arten von Weiden, vom mächtigen Baum bis zum kriechenden Strauch, von denen wiederum jede Art männliche und weibliche Pflanzen aufweist. Den Bienenzüchter interessieren nur männliche, früh- und reichblühende Sorten von möglichst leichter Vermehrungsfähigkeit. Die Anzucht aus Samen kommt nicht in Betracht, da sich die meisten Weiden willig aus Stecklingen nachziehen lassen. Doch gibt es auch Sorten, besonders die wildwachsenden eigentlichen Sahlweiden, die man nur schwer mit Stecklingen vermehren kann. Diese werden durch Veredlung auf artengleiche oder mindestens artenähnliche Unterlagen vermehrt. Die Anzucht aus Stecklingen kann das ganze Jahr geschehen, am besten wachsen die im Spätherbst und Winter gesteckten. Der Steckling kommt 15 bis 30 cm in den Boden, der feucht sein muß. Über dem Boden genügen 5—10 cm, wenn er von Unkraut freigehalten wird. Blütenholz eignet sich nicht zu Stecklingen.

Aus den verchiedenen Arten hat der Mensch die für seine Zwecke passenden herausgelesen, herausgezüchtet und kultiviert. Von diesen Kultursorten sind für den Imker besonders die Lorbeerweide und die Riesenhanfweide wert, überall gepflanzt zu werden.

Die Lorbeerweide bildet einen stattlichen Baum, der überall, in Garten und Park, in Feld und Flur, als Straßen- und Alleebaum gepflanzt zu werden verdient. Wenn in den ersten Frühlingstagen die silberweiß glänzenden Knospen ihre Hüllen gesprengt haben und auf dem roten Holze in der Sonne glänzen, so läßt sich um diese Zeit kaum etwas Anmutigeres denken, als dieses Symbol des neuen Lebenswillens in der Natur. In der Blüte verbreitet sich herrlicher Wohlgeruch, unsere Bienen halten an ihnen ein Frühlingsfest, das wir nur ahnen können.

Die Riesenhanfweide ist vor ca. 25 Jahren durch die Kultur aus der alten gewöhnlichen Hanfweide entstanden; sie verdient den Beinamen «gigantea» zu Recht durch ihren riesigen Wuchs. Schlanke Ruten bis 3½ Meter Länge in einem Sommer liefert die Pflanze reichlich. Der Blütenreichtum entspricht dem Riesenwuchse; die Blütezeit ist früh bis mittelfrüh und dauert sehr

lange. Obwohl stark wachsend, eignet sie sich weniger für Bäume, als mehr zur Bepflanzung von Graben-, Bach- und Flußläufen, Auen und Böschungen, Waldrändern 2c., wo sie alle 4 bis 6 Jahre abgetrieben wird. Der reiche Holzertrag rechtfertigt allein schon ihre Anpflanzung. Als Korbweide alljährlich geschnitten, ergibt sie reichen Ertrag. Auch einjährige Ruten blühen schon, doch nicht soviel als mehrjährige.

Beide Sorten gedeihen in jedem Boden, der nicht allzu trocken oder sumpfignaß ist. Kein Imker lasse sich eine Gelegenheit zu deren Anpflanzung entgehen. Wirksam kann die Sache der Trachtverbesserung jedoch nur durch gemeinsames, vereinsweises Vorgehen gefördert werden, wobei den einzelnen Imkern noch genug Arbeit zufällt.

M. Motzet, Wynau.

Rundschau.

Die Honigernte in Polen. Die Honigernte ist im ganzen Lande außerordentlich schlecht ausgefallen. Aus allen Teilen des Landes laufen sehr ungünstige Berichte ein. Während der Frühling recht günstig war, trat um Mitte Juni nasses und kühles Wetter ein, das bis in den August anhielt. Nur wo tüchtig gefüttert wurde, können die Völker den Winter überstehen. Um sich den nötigen Zucker für 50 Völker zu verschaffen, müssen zwei Kühe verkauft werden. Alle Bemühungen des Landesverbandes, für die Bienenfütterung steuerfreien Zucker zu bekommen, sind abgewiesen worden.

(Posener Bztg.)

Imkertag in Innsbruck im Tirol. Über 400 Imker aus Vorarlberg, Tirol, Salzburg und Steiermark hatten sich am 8. Oktober zusammengefunden, um Vorträgen verschiedener Referenten zu folgen. Als erster Redner wurde Prof. Dr. Zander angehört, der vor allem eine bessere Schulung der Imker verlangte. Als weitern wichtigen Faktor einer nutzbringenden Bienenzucht nannte er die Heranzucht starker Völker bester Abstammung. Die Schwarmzellen aus guten Völkern sollten unbedingt erhalten und auf beliebige Art verwertet werden. Der Bauerneuerung ist vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken. Die Reizfütterung im Nachsommer hat

nur einen Wert, wenn sie sich unmittelbar an den Trachtschluß anschließt, also gleichsam dessen Fortsetzung bildet. (Tiroler Bztg.)

Sollen junge Königinnen vom Begattungsausflug einige Tage zurückgehalten werden? Diese Frage erscheint mir, zwecks Nachzucht guter leistungsfähiger Königinnen, sehr wichtig. Ich habe beobachtet, daß Königinnen, die durch ungünstiges Wetter mehrere Tage länger als bei gutem Wetter vom Befruchtungsausflug zurückgehalten wurden, stets bessere und leistungsfähigere Völker hervorbrachten, als Königinnen, welche bei Sonnenschein bald nach der Geburt befruchtet wurden.

Ich nehme an, daß die Königin, welche später befruchtet wurde, sich körperlich kräftiger und reifer erst noch nach der Geburt im Stock entwickelt hat und so als vollkommen kräftig entwickeltes Tier zur Befruchtung kam.

Haben Imkerkollegen gleiche Beobachtungen gemacht? Obige Frage möchte ich zur Besprechung stellen.

Max Petrus (Sommerfelder Imkerverein.)

Geflügel und Bienen. Natürlich kann man beides halten. Wenn aber nur ein „Entweder-oder" in Frage kommt, was ist das Lohnendere? fragt Prof. Dr. Armbruster in einem Aufsatz der „Bayr. Biene". Nach den Erhebungen des überaus trefflich geleiteten schweizerischen Bauernsekretariates über die Geflügelhaltung sind manche lehrreiche Vergleiche möglich. So wie heute die Bienenzucht betrieben wird, verschlingt die Einrichtung für Bienenhäuser, Bienenwohnungen und Gerätschaften eine Summe, die um die Hälfte größer ist als bei der Geflügelzucht. Aber die ungleich anziehendere Bienenzucht lohnt mehr als doppelt so gut wie die Geflügelzucht, die gewiß wichtige Erzeugnisse liefert, aber sich nicht eines auch nur ähnlich großen Nutzens rühmen kann wie die Bienenzucht.

Frauen, Blumen und Bienen. Der „Bienenvater" schreibt: „Frauen, Blumen und Bienen, drei Sonnen für ein fröhliches Gemüt und wo sie alle drei leuchten, da mag wohl jeder Schatten erblassen und Heimfrieden herrschen. Mehr Heimglück wäre die Rettung in unserer unseligen Zeit; denn wo man hinblickt, nur Brocken des Heimglücks, zerschlagene Sehnsucht, fast überall, wo Frauen in Erwerbsarbeit stehen". „Ich kann mir keine schönere Erholungsbeschäftigung für eine alleinstehende Frau vorstellen, als in der Freizeit Bienen betreuen, denn diese Beschäftigung bietet

jederzeit Anregung und Freude und schließlich auch einen nicht gerade geringen Nutzen.

Praktischer Ratgeber.

Fragen.

8. **Aufstellung von Bienenständen.** Es sind uns im Laufe des Jahres eine ganze Reihe von Anfragen betr. Aufstellung von Bienenständen zugegangen, zum Teil mit Orientierungplänen und längeren Ortsbeschreibungen. Die Redaktion möchte bitten, sie in Zukunft mit solchen Fragen zu verschonen. Aus der Ferne ist es immer eine riskierte Sache, in solcher Angelegenheit Auskunft und Rat zu erteilen. Es können da so viele unbekannte Verhältnisse in Betracht kommen, daß man mit dem besten Willen dem Fragenden nicht die zutreffende Auskunft erteilen kann.

Der betr. Bienenzüchter wird sicher besser beraten werden von Bienenzüchtern seiner nähern oder fernern Umgegend. Ein Mitglied des Vorstandes des Bienenzüchtervereins jener Gegend wird einem Gesuch um bezüglichen Rat gewiß entsprechen. Ist man an Ort und Stelle, so kann man Lage und Verhältnisse am besten erkennen und dementsprechend Auskunft und Rat erteilen.

R. Göldi.

9. **Erfahrungen mit dem elektrischen Wabenhobel.** Was für Erfahrungen sind mit dem elektrischen Wabenhobel gemacht worden? Welche Systeme sind zu bevorzugen und wo zu beziehen?

10. **Ober- oder elektrisches Licht.** Mein Bienenhaus kann ich an die Wand des Wohnhauses anbauen; dadurch habe ich beschränktes Hinterlicht; mit ganz geringen Kosten kann ich aber elektrisches Licht mit tragbarer Lampe anbringen, ist dieses dem Oberlicht, das ich anbringen kann, vorzuziehen?

11. **Trichterförmige Abflugvorrichtungen aus Drahtgeflecht.** Habe einmal irgendwo an einem gewöhnlichen Fenster an einem Bienenhaus aus Drahtgeflecht trichterförmig hergestellte Bienenausflugvorrichtungen gesehen; sind solche praktisch, zu welchem Preis pro Dutzend und wo sind solche erhältlich?

12. **Reklamationen der Nachbarn.** Können in einer Ortschaft die Nachbarn rechtliche Einsprache erheben gegen die vermehrte Anzahl meiner Völker? Sie wenden ein, man werde in den Wohnungen und in der Oeffentlichkeit von Bienen belästigt! (Oder gar auch von Fliegen! D. Red.)

13. **Rahmen und Rahmenteile aus Lindenholz.** Wer liefert schöne und ganz genau gearbeitete Rahmen aus Lindenholz oder genau zugeschnittene Rahmenteile? In welcher Stärke sollen die verschiedenen Rahmenteile geliefert werden?

14. **Welcher Art sind Umweiselungsköniginnen?** Ein Volk hat still umgeweiselt, ist nun also im Besitze einer jungen Königin. Ist diese Königin nach Art der Nachschaffungsköniginnen aus einer jungen Made erzogen worden? Oder wurde nach Entstehungsart der Schwarmköniginnen ein Weiselnäpfchen erbaut und dieses von der alten Königin mit einem Ei belegt?

15. **Ganze Reihen weißer Körner auf dem Karton.** Bei meiner letzten Nachschau der Kartons auf dem Boden der Kasten lagen ganze Reihen weißer Körner auf diesen, es schien fast, als wären es Zuckerabfälle. Was ist da zu tun.

Antwort: Es sind dies wirklich herausgeworfene Zuckerkristalle. Das Volk hatte zu wenig Flüssigkeit zur Verfügung, suchte nach solcher und warf dabei die Zuckerkörner aus den Zellen. Solchen Völkern gibt man mit Vorteil am Abend des nächsten Flugtages eine Flasche warmes Honigwasser, das meist gierig genommen wird. Damit hat der Bien für einige Zeit, was ihm fehlte: Genügend Flüssigket in bester Art. Göldi.

16. **Entschädigung für Haselnußhecke.** Infolge Erstellung eines neuen Straßenzuges wird voraussichtlich ein Teil des Bestandes einer schönen Haselnußhecke umgehauen und beseitigt. Welche Entschädigung darf ich hiefür von der Gemeinde verlangen?

In Wegfall kommen zirka 32 Sträucher. Sorte großfrüchtig. Alter 22 Jahre. Umfang beim Wurzelhals bis 125 Zentimeter.

17. **Fehlende Nummer älterer Jahrgänge.** Es ist mir auf unerklärliche Weise vom Jahrgang 1924 der Blauen eine Nummer abhanden gekommen, ist diese vielleicht noch erhältlich?

Antwort: Fehlende Nummern älterer Jahrgänge können nicht mehr nachgeliefert werden. Will man alles komplett haben, so bestelle man event. den ganzen Jahrgang bei Hrn. Theiler, Rosenberg, Zug, wo eine Reihe älterer Jahrgänge zu Fr. 1.— bis Fr. 2.— erhältlich sind. R. Göldi.

18. **Weidenarten und andere Bienenpflanzen.** Möchte im Frühling Weiden anpflanzen. Welche blüht reichlicher, die gewöhnliche Sahl- oder die Reifweide? Gibt es früher und später blühende Sorten, um die Weidentracht möglichst lange erhalten zu können, Wie vermehrt man die Schneebeeren, Thuja und Kornelkirschen (sog. Tierlibäume), durch Stecklinge oder Samen?

Antwort: Der Artikel von Motzet in Wynau in dieser Nummer gibt Auskunft. Alle Weiden blühen reichlich und durch Anpflanzen verschiedener Sorten und hochhalten der Bäume kann man die Blütezeit auf mehr als einen Monat ausdehnen. Man beachte die Offerte und Artikel der verschiedenen Lieferanten in der Blauen und bestelle nun aber bald, sie liefern nach Wunsch früher und später blühende Bäumchen. Schneebeere, Thuja und Kornelkirschen bestellt man am besten aus Gartenbaugeschäften in jüngern bewurzelten Exemplaren (Motzet). Bei Selbstaufzucht vergehen viele Jahre, bis man für die Bienen etwas Blühendes hat. Göldi.

19. **Starke Gewichtsabnahme am 1. Flugtag.** Am 30. Dezember war auf meinem Stande bei 25 Grad Wärme so gründlicher Flug wie an einem Schwarmtag. Am Abend zeigte die Wage eine Abnahme pro 24 Stunden von 700 Gramm. Ist diese Abnahme normal?

Antwort: Eine Abnahme von 700 Gramm nach einem so gründlichen Reinigungsausflug, wie solcher vielorts am 30. Dezember stattgefunden hat, ist nicht abnormal, und dies um so eher, wenn es sich um ein sehr starkes Volk handelt. Es reinigt sich hiebei nicht nur fast die ganze Volksmenge, sondern es wird auch der ganze Wohnraum gründlich durchlüftet und entfeuchtet! Ueberschüssige Feuchtigkeit in Waben, Hohlraum und den Kastenwänden wird durch gründliche Ventilation entfernt und dies allein kann einige hundert Gramm ausmachen. Dann werden auch tote Bienen aus dem Wabenraum herunter gebracht und hinausgetragen. Wir ziehen und entleeren darum vor dem ersten Ausflug immer die Kartons und bekommen so betr. Konsum ein zuverlässigeres Bild.

Es scheint aber Ihr Thermometer nicht am totalen Tagesschatten zu hängen, denn 25 Grad Wärme ist ja eine Maientemperatur. Ein richtig placiertes Thermometer sollte den ganzen Tag nie von der Sonne erreicht werden, um zuverlässige Schattentemperatur anzugeben. R. Göldi.

Antworten.

Wanderbienenzucht.

(Dritte Antwort auf Frage 53, Seite 474.)

1. Dem Fragesteller ist es gewiß bekannt, daß es kein sicheres Radikalmittel gibt, um das Schwärmen zu verhindern. Wohl gibt es Mittel und Wege, die das Schwarmfieber bedeutend reduzieren. Einer der Hauptfaktoren, der die Völker zum Schwärmen verleitet, liegt an den ererbten Anlagen der Schwarmlust der Völker selbst. Daher Züchtung einer schwarmträgen Rasse; die Stämme der Italiener- und Krainer-Bastarde ausmerzen und an deren Stelle unserer braunen Landrasse Platz machen! Auch hat die Praxis bewiesen, daß Völker mit gezüchteten Wahlköniginnen viel weniger schwärmen, als Völker mit Schwarmköniginnen.

2. Wie eben erwähnt wurde, zeigen Völker mit Zuchtköniginnen viel weniger Schwarmlust, somit wäre zu empfehlen, nur Völker für das Wandern zu wählen, die junge, höchstens 1—2jährige Zuchtköniginnen besitzen.

3. Dem Wanderbienenzüchter ist speziell anzuraten, ein gutes und geräumiges Kastensystem zu benutzen, darin sich der Bien naturgemäß voll und ganz entwickeln kann. Es rentiert nur mit starken Völkern zu wandern, dementsprechend lassen wir die Völker wo möglichst tüchtig bauen, um sie um so eher vom Schwärmen abzuhalten.

4. Der Drohnenbau ist möglichst zu beschränken, für die Aufsätze verwende man nur reinen Bau, und zwar empfiehlt es sich, starken Völkern gleichzeitig zwei Aufsätze zu geben.

5. Der Stand, da man die Bienen im Sommer aufstellt, muß beschattet sein. Die Fluglöcher möglichst weit öffnen!

6. Wird das beschriebene nur annähernd befolgt und trifft dazu noch eine anhaltende Volltracht ein, was ich dem Wanderbienenzüchter wünschen möchte, so wären die Sorgen wegen der unliebsamen Schwärmerei überwunden. Ernst Berchtold, Greich-Mörel (Wallis).

Wiederausziehen des Schwarmes.

(Vierte Antwort auf Frage 55, Seite 474.)

Es ist Ihnen besser ergangen als mir, da Ihnen die Bienen zurück zum Muttervolk flogen. Mir sind vor Jahren mehrere Schwärme verflogen, d. h. aus dem Kasten „durchgebrannt". Die Ursache wird wohl sein, daß irgendwas am oder im Kasten den Bienen nicht genehm war. Wahrscheinlich war es der Geruch der neuen Kasten. Als ich seinerzeit die Kunstwaben durch Wabenanfänge ersetzte, blieben die Schwärme eher. Die Kunstwaben waren zum größeren Teil aus fremdem Wachs oder mit Zusatz hergestellt, was den Bienen eben nicht gefiel. Standvölker zernagen solche Mittelwände und werfen das Material zum Stocke hinaus. Kunstwaben sollten aus reinem, wenn möglich inländischem Wachs bestehen.

Josias Gartmann, Carrera-Valendas.

Zucker aufkochen.

(Zweite Antwort auf Frage 57, Seite 475.)

Vor Jahren habe ich auch den Zucker zur Herbstfütterung nur mit heißem Wasser übergossen und aufgerührt. Wenn ein Satz ungelöster Zucker am Boden des Gefässes blieb, glaubte ich, die Flüssigkeit sei genügend gesättigt. Nachdem ich aber die unzweifelhafte Beobachtung machte, daß die Bienen nach Fütterung mit solchem Zuckerwasser noch Wasser aus dem Stocke tragen

und ausspritzen, habe ich seither den Zucker gesotten bis zum wallen in der Pfanne. Meine Erfahrung ist seither die, daß das Herbstfutter so viel leichter verarbeitet und besser resp. schneller verdeckelt wird. Auch liegen im Frühjahr viel weniger Zuckerkristalle auf dem Karton als früher. Dabei kann und soll man mehr Zucker nehmen, mindestens 1½ Kilo auf 1 Liter Wasser. Die genügende Auffütterung ist so sicherer, als nur bei dünner Zuckerlösung.

Josias Hartmann, Carrera-Valendas.

Dritte Antwort. Der Unterzeichnete besitzt zwei Bienenhäuser mit je 30 Völkern, eines in der Nähe seiner Wohnung, das andere eine Viertelstunde von derselben entfernt. Im Bienenhause bei meiner Wohnung löse ich den Zucker mit heißem Wasser auf, weil derselbe rascher vergeht und die Zuckerlösung dicker wird. Im entfernten Stande wird seit 16 Jahren kalt gefüttert; d. h. wenn ich am Montag mit der Fütterung beginne, mache ich eine zweite Zuckerlösung gleich für den Mittwoch bereit und an diesem Abend für den Freitag usw. Ich habe nun Gelegenheit die Entwicklung der Völker im Herbst und Frühjahr zu beobachten und habe schon öfters konstatiert, daß im entfernten Stande, wo kalt gefüttert wurde, die Völker eher kräftiger aus dem Winter kamen, als auf dem andern. Von Krankheiten bin ich auf beiden Ständen bis jetzt verschont geblieben. Wer also seinen Stand entfernt von seiner Wohnung hat, dem kann ich ruhig den Rat geben: Füttere kalt, aber lieber frühzeitig!

Fr. Kohler, Vorimholz.

Lieferant der Wanderbeute.

(Erste Antwort auf Frage 61, Seite 520.)

Letztes Frühjahr bezog ich von der Firma Herr Schwegler-Schumacher, Bienenschreinerei, Malters, solche Wanderbeuten. Vorne, ob dem Flugloch ist ein starker eiserner Griff angebracht, hinten am Kastenboden unten ist ein Griff ausgefräst und zwar so, daß wenn die Kasten aufeinander stehen, man davon nichts sieht. Auch betr. Luftventilation beim Transport bewährte sich solcher vorzüglich. Kann diese Konstruktion jedermann bestens empfehlen.

H. Pfister, Tuggen.

Flug nach Norden.

(Zweite Antwort auf Frage 64, Seite 520.)

Ich besitze einen allerdings windgeschützten Bienenstand mit Kaltbau, der von meinem Vorgänger so nach Nord-Ost gestellt wurde, daß die Front schon um 10 Uhr im Schatten ist. Wenn im Vorfrühling der Schnee auf der Rückseite weg ist, liegt er vor der Front noch hoch. Oftmals haben mich dann nach Reinigungausflügen die in Klümpchen zusammengekauerten, erstarrenden Bienchen an der Front bedauert, während vor andern besonnten Bienenständen noch reges Bienengesumme war. Meine Bienen dieses Standes müssen dann die warmen Mittagsstunden vermissen. Dieser Stand hat trotzdem ein sehr gutes Erträgnis, auch sind die Stöcke gesund und volkreicher als bei meinem zweiten sonnigern Stand zu Hause. O. Hotz, Baar.

Dritte Antwort. Schon mehr als 30 Jahre besitze ich einen Bienenstand von 48 Völkern, bei dem 24 Völker nach Nord-West und 24 Völker nach Süd-Ost fliegen. Bei einem andern Stand fliegen 18 Völker nach Norden und 18 Völker nach Süden. Einen Nachteil von der nördlichen Flugrichtung konnte ich nie beobachten. Regelmäßig sind die Völker auf der Nordseite stärker als auf der Südseite und ist der Honigertrag meist auch merklich größer. Auch bezüglich des Schwärmens und Befruchten von jungen Königinnen hat die Nordseite keine Nachteile. Es kann höchstens als Nachteil

betrachtet werden, daß bei einem langen, strengen Winter der erste Reinigungsausflug sich länger verzögert als auf der Südseite, doch ist es noch nie vorgekommen, daß ein Volk abgegangen oder die Ruhr bekommen hätte. Wenn der Platz nicht stark zügig ist, so hat die nördliche oder nordwestliche Richtung keine ausschlaggebenden Nachteile. Mancher Bienenzüchter würde mit seinem Nachbar auf freundschaftlichem Fuß stehen, wenn er die Flugrichtung seines Standes anders gewählt hätte.

J. Bütler, Gelfingen (Luz.).

Befruchtungskästchen mit Rahmen.

Zweite Antwort. Seit 4 Jahren verwende ich das Befruchtungskästchen mit drei beweglichen ½ Rahmen zum nachschieben der Königinnen, Dieses Befruchtungskästchen kommt jedoch nur in Frage bei der Standbefruchtung, da es zu schwer ist zum Versand an die Belegstation. Wenn per Post versandt werden muß, wird zudem das Porto zu groß. Zum bevölkern dieser Kästchen benötigt es auch bedeutend mehr Bienen. Die Entwicklung ist bei richtiger Verproviantierung eine sehr gute, ebenso das Resultat der Befruchtung. Den größten Vorteil hat man jedoch, indem das vorhandene Volk wie auch die Brut, jederzeit bessere Verwendung findet. Man kann zudem diese kleinen Reservevölklein ganz gut in diesen Kästchen überwintern. Die Nachfrage für diese ist heute größer, als nach den bis dato verwendeten kleinen Befruchtungskästli. Schwegler-Schumacher, Malters.

Dritte Antwort. Befruchtungskästchen mit ⅓, noch besser ½ Rähmchen haben sicher manchen Vorzug. Erstens können die Waben mit Brut rationell, besser verwertet werden, so z. B. in Haaris Befruchtungs- und Reservekästchen. Dieses bietet nach Belieben die Möglichkeit, Waben nachzuschieben zur Bildung von Reservevölklein. Zweitens können die Waben später im Aufsatz gute Verwendung finden. Es ist ja bekannt, daß die Bienen in bebrüteten Waben im Aufsatz den Honig lieber placieren.

J. Meier.

Farbenanstrich der Flugstellen.

(Zweite Antwort auf Frage 6, Seite 47.)

Nach den Versuchen von Bienenforschern steht der Farbensinn der Bienen erheblich hinter den Leistungen des menschlichen Auges zurück, es fehlt ihnen das feine Unterscheidungsvermögen für Farbennüancen. Bienen, die bei Versuchen auf einen gelben Farbstof dressiert waren, beflogen unterschiedslos orangerote, grasgrüne (in denen gelb enthalten ist) und gelbe Papiere; solche, die auf blau dressiert waren, wandten sich allen blauen, violetten und purpurroten Farben zu. Es hätte demnach wenig Wert, zur Kenntlichmachung der Anflugstellen eine größere Zahl von Farbenabstufungen zu wählen; es genügt, wenige Farben, wie blau, gelb, weiß, hellgrün, in verschiedenen Anordnungen zu verwenden. Daß die hellgrüne Farbe erkannt wird, habe ich einmal zufällig bei einer vom Befruchtungsausflug zurückkehrenden Königin beobachtet, die längere Zeit zwischen zwei hellgrün gestrichenen Anflugstellen hin und her schwankte, bald auf dem einen, bald auf dem andern Brettchen abstellte, obschon diese nicht nebeneinander lagen. Eine größere Flugfront sollte durch Bauart, Baum, Holzfiguren und dergleichen in erkennbare Abteile gebrochen werden. A. Lehmann, Bern.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Für Weiterspedition von Offerten auf Chiffre-Inserate ist eine Porto-Gebühr von 20 Cts. beizulegen.

Inserate

Für Weiterspedition von Off[...] auf Chiffre-Inserate ist eine P[...] Gebühr von 20 Cts. beizu[...]

10 Jahrgänge Schweizerische Bienenzeitung, 1914 — 1924, hat an den Meistbietenden abzugeben (55

R. Neukomm.
Viale Officina, Bellinzona.

Zu verkaufen:

Wegen Umzug ein schönes

Bienenhaus

samt 12 gut durchwinterten Völkern und entsprechenden Wabenvorräten. Der Stand ist zweimal erstklassig prämiiert, (64

Künzler, Postverwalter,
Gossau (St. Gallen).

Zu verkaufen:

Auf Frühjahr eine größere Anzahl schöne (65

Bienenvölker

auf je 8 schönen Brutwaben, mit oder ohne fast neuen Vierbeuter-Schweizerkasten, 2 $^1/_2$ Honigraum, sowie ein neues

Bienenhaus

Platz für 48—60 Völker.

Rich. Meier, Bienenzüchter,
Udligenswil b. Luzern.

Schwärme liefert jedem Anfänger in der Bienenzucht, der die nötigen

Bienenkasten

gleichzeitig hier bezieht (1—2 Schwärme), je nach Größe der Kastenbestellung.

Auf Frühjahr ca. 40

„Nigra"-Völker

mit und ohne Belegschein, mit aller Garantie abzugeben (42

Schwegler-Schumacher,
mech. Bienenschreinerei u. Bienenzüchterei, Malters.

Zu kaufen gesucht:

Gut erhaltenes zerlegbares

Bienenhaus

für ca. 50 Völker, ohne Kasten. Offerten unter Nr. 54 an die Expedition der Bienenzeitung in Aarau. (54

Zu verkaufen:

Wegen Nichtgebrauch billigst

1 Bienenstand

mit 9 Blattwohnungen, besetzt mit 4 prima Völkern. Ferner 14 Dreibeuten, Blatt, teilweise besetzt, u. 10 Einbeuten, Blatt, bereits neu. Sehr günstige Gelegenheit für Anfänger. (66

Staubli, z. Post,
Oberlunkhofen (Aargau).
Telephon Nr. 36.

Bienenkasten

Schweizermaß, einfach und doppelwandig, Einbeuten u. Doppelbeuten, alle mit doppelter Front und Zwischenfüllung möbliert, mit $1^1/_2$, $2^1/_2$, $2^1/_2$, $1^1/_2$ Honigraum, liefert so lange Vorrat, an Zahlung nehme kontrollierten Bienenhonig. (68

Johann Beeler, Rothenturm.

Bienenkörbe

Oberbehandlung für 10 Schweiz. Bruträume warmholtig, 25 Fr. Futtergeschirre aus Holz, dazu passend, doppelte Bodenbretter und Aufsätze für $^1/_2$ und $/_2$ R. Schwarmfangkörbe. Bestellungen sofort (79

J. Eigensatz, Herrenhüsli,
Großwangen (Luzern).

Zu verkaufen:

Bienenhaus

für 16 Völker (Chaletstil) samt 12 Rassenvölkern (Schweizerkasten) und allem Zubehör. Preis billig.

80) J. Staub-Fehr,
Thun-Lauenen.

Bienenhonig

kontrolliert, verkauft kesselweise auf Angebot (78

Hr. Dünki, Bienenzüchter,
Ins (Bern).

---

40 Rassenvölker

verkauft mit und ohne Schweizerkasten zu reduzierten Preisen

75) G. Richner,
Buttenau, Adliswil (Zürich).
(Jeweils Samstags zu Hause.)

Erstklassigen

Jurabienenho[...]

verkauft

Chr. Siegenthaler, Bi[...]
Loveresse b. Reconvi[...]

Zu verkaufen:

Bienenstand

mit 18 Völkern, $2^1/_2$ Honig[...] und Zubehörden, verhäl[...] halber preiswürdig

Postfach 75, Len[...]

Bienenhonig

kontrollierten, ca. 500 kg, hell, $^1/_2$ dunkel, verkauft g[...] haft oder kesselweise

Jak. Hermann, Bienen[...]
Berikon (Aargau).

Nigra-Rassenvö ker

in Reinzucht durchgezüchtet [...] bekannt als beste Hängler [...] kaufe ca. 20 mit ausel[...] Zuchtköniginnen ab Beleg[...] auf 7—8 Brutwaben [...] ganzer Stand ist gesund [...] nosemafrei. Anfragen [...] mit Rückporto.

Umgießen von Wachs [...] alten Waben zu Kunstwabe[...] sorge gewissenhaft und billig[...] bitte jetzt schon um Einsen[...]

J. Koch, Züchterei,
Mauensee b. Sursee. Tel. [...]

Zu verkaufen:

Einige Kessel kontrollierte[...]

Bienenhonig

dunkel, zum offiziellen Prei[...]

A. Forster,
Neuburg-Märstetten (Th[...]

Zu verkaufen:

400 kg kontrollierten

Frühjahrs-Blüte o honig

Alb. Neukomm, Wil (Zü[...]

Schweizerische

Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer u. Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6 oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 — Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. — № 3 — März 1926

Offizielle Mitteilungen.

Zustellung der Inserate. Wir erinnern die Inserenten an die frühere Mitteilung, daß Inserate spätestens bis zum 15. in Händen der Firma **Sauerländer & Co., Aarau,** sein müssen, wenn sie in der nächsten Nummer sicher Aufnahme finden sollen.

Lieferanten von Weiden. Als solche haben sich bereits letztes Jahr gemeldet die Herren: Amstalden, Sarnen, Obwalden; Motzet, Wynau, Bern und Reber-Kern, Horn a. Bodensee. Jetzt ist günstige Pflanzzeit!

Haftpflicht- und Unfallversicherung. Unfälle sind nicht an Unterzeichneten, sondern per eingeschriebenen Brief zu melden an die Schweizerische Unfallversicherungsgesellschaft A.-G., in Winterthur.

Kreyenbühl, Versich.

Hr. Fr. Leuenberger, Zentralkassier und Chef der Faulbrutversicherung ist bis Mitte März abwesend. Dringende Korrespondenzen, welche seine Departements betreffen, sind unterdessen an den Vereinspräsidenten, Hrn. Göldi, Chur, oder an Hrn. Dr. Morgenthaler, Liebefeld, Bern, zu richten.

Durch das Aktuariat, W. C. Freyenmuth, a. Kommissär in Wellhausen können stetsfort bezogen werden:

1. **Bienenwirtschaftliche Fachschriften**, Verzeichnis und Preise siehe Nr. 1 der Bienenzeitung 1926.

Zu verbilligtem Bezuge sind nebst unsern Mitgliedern und Abonnenten der Bienenzeitung auch die Mitglieder aller schweizerischen landwirtschaftlichen Vereine berechtigt. Wir machen speziell darauf aufmerksam, daß Bestellungen nur durch das obige Aktuariat ausgeführt werden.

2. **Programme** für die bienenwirtschaftlichen Kurse.

Mikroskopierkurse.

Da in verschiedenen Bienenzüchtervereinen Mikroskope zur Untersuchung von Bienenkrankheiten angeschafft worden sind, macht sich das Bedürfnis nach Veranstaltung von Kursen zur Einführung in die mikroskopische Technik geltend. Es sollen daher im Laufe dieses Frühjahrs in zentral gelegenen Orten, wo ein geeignetes Lokal zur Verfügung steht, zweitägige Mikroskopierkurse für Vereinsdelegierte abgehalten werden. Der Unterricht ist unentgeltlich, doch haben die Teilnehmer, resp. die delegierenden Vereine, für ihre Reise- und Verpflegungskosten selbst aufzukommen. Ebenso müssen die Mikroskope (wenn möglich Präpariermikroskope) mitgebracht werden. Anmeldungen sind durch die Vereinsvorstände bis spätestens am 15. März zu richten an Hrn. Leuenberger, Marzilistr. 22 E, Bern. Alles weitere wird den Angemeldeten später direkt mitgeteilt werden.

Der Zentralvorstand.



Programm
für die Konferenz für Zuchtgruppenführer

am 16. und 17. April 1926, in Zug,

veranstaltet vom Zentralvorstand des V. D. S. B.

Kursbeginn punkt 14 Uhr.

---

1. Eröffnungswort des Zentralpräsidenten Herrn Göldi-Braun, Chur.
2. Rück- und Ausblick.
3. Organisationen im Dienst der Rassenzucht.
4. Des Imkers Zuchtbuch und seine Zuchtpläne.
5. Der Handel mit Zuchtprodukten.
6. Die ertragreichste Einleitungsmethode.
7. Zelle oder Königin ins Befruchtungsschwärmchen.
8. Sorgen um sichere und gute Begattung.
9. Mittel gegen Zusetzungsverluste.
10. Zuchtaufgaben und Zuchtberichte.
11. Schlußwort des Zentralpräsidenten.

Die Zentralkasse vergütet den Teilnehmern das Retourbillet 3. Klasse und das gemeinsame Mittagessen am Schlusse des Kurses. Zuchtgruppenvertreter aller Vereine sind zur Teilnahme eingeladen, gemäß dem bei den Präsidenten liegenden Zirkular.

Anmeldungen müssen bis **spätestens am 15. März** erfolgt sein.

Namens des Zentralvorstandes:

Der Kursleiter: **M. Jüstrich,** Bruggen, St. Gallen W.

Zentralkurse.

Ende März und während des Monats April finden bei genügender Teilnehmerzahl folgende Zentralkurse statt:

a) **Honigkontrollkurse** in Zürich, Solothurn und Luzern;
b) **Buchhaltungskurse** in Olten, Bern und Brig.

Anmeldungen zu diesen Kursen sind bis spätestens den 15. März 1926 zu richten an

Jul. Frei, zum „Bienengarten“,
Binningen bei Basel.

Kurse der Filialvereine pro 1926.

Anfängerkurse:

Ver.-Nr.	Name
20	Oberaargau.
21	Bern Mittelland.
48	Entlebuch.
49	Wolhusen.
60	Zug, Kanton.
70	Beide Basel.
72	Appenzell Vorderland.

Fortbildungskurse:

24	Oberhasli.
31	Worb und Umgebung.
56	Innerschweiz.
62	Solothurn.
71	Schaffhausen.
119	Hinter Thurgau.
120	Ober-Thurgau.
123	Egnach, Thurgau.
124	Rollen, Thurgau.

Königinzuchtkurse:

20	Oberaargau.
21	Bern Mittelland.
28	Laupen-Erlach.
43	Zentralwiggertal.
49	Wolhusen.
50	Luzern Hinterland.
54	Küßnacht-Schwyz.

Ver.-Nr.	Name
104	Unteres Aaretal.
110	Baden, Aargau.
113	Bremgarten, Aargau.
116	Suhrental, Aargau.
122	Thurg. Seetal.
125	Immenberg, Thurgau.

Punktierkurs:

26	Unteremmental.
31	Worb und Umgebung.
36	Frutigen.
38	Obersimmental.
43	Zentralwiggertal.
68	Bucheggberg.
74	Appenzell Hinterland.
80	Unter Toggenburg.
97	Engadin.

Wachsbehandlungskurse:

18	Oberes Aaretal.
41	Luzern.
46	Suhrental, Luzern.
106	Wiggertal.
107	Zurzach.
115	Seetal, Aargau.

Handfertigkeitskurse:

25	Oberemmental.

Zur Beachtung: Obige Kurse werden nach dem Regulativ vom Zentralverein bezahlt, sofern dies nicht vom Kanton oder anderer Seite geschieht. Die Wahl der Kursleiter ist Sache der Vereine, man sehe sich baldigst nach solchen um. Es wird von der Zentralkasse je nur ein Kurs bezahlt, wo sog. Doppelkurse durchgeführt werden, hat der Verein für den zweiten aufzukommen!



Die Versicherungen des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde gegen Unfälle.

I. Die Haftpflichtversicherung.

Es kann vorkommen, daß Nachbaren oder deren Tiere bei der Bearbeitung angrenzender Grundstücke durch unsere Bienen belästigt werden. Das Gleiche kann auch Passanten begegnen, trotz respektabler Entfernung des Bienenhauses von der Straße. Wenn aus solchen Belästigungen Unfälle entstehen, so sind wir Imker diesen Drittpersonen gegenüber lt. Art. 56 des schweiz. Obligationenrechtes haftbar. Derartige Unfälle kommen noch weit mehr vor, als man glauben möchte und wir Schweizerimker können doppelt froh sein, daß wir durch das Abonnement unserer Bienenzeitung gegen diese Haftpflicht bei der Schweizerischen Unfallversicherungsgesellschaft A.-G., in Winterthur versichert sind. Siehe Fußnotiz auf dem Titelblatt der „Blauen". Da diese Versicherung allein schon den Abonnementspreis von Fr. 6.40 wert ist, können wir füglich sagen: „Wir Schweizer haben unsere liebe, schöne Bienenzeitung gratis."

II. Die Unfallversicherung B.

Bei der Haftpflichtversicherung Ziff. 1 sind selbstverständlich die Bienenzüchter und ihre Familien nicht versichert. Und doch können auch dem Imker und den Seinigen größere und kleinere Unfälle begegnen. Wer in Bern unsere Ausstellung gesehen hat, erinnere sich an das Bild mit dem beim Schwarmfassen verunglückten Jüngling. Auch bei der Honigernte, beim Wegtragen von Kisten mit gefüllten Waben, beim Schleudern, bei Reparaturen am Bienenhause, überhaupt im bienenwirtschaftlichen Betriebe können Unfälle sich ereignen. — Verweise auf die angeführten Bei-

spiele im Versicherungsartikel in Nr. 3 der „Blauen“, Jahrgang 1925. — Um seinen Mitgliedern Gelegenheit zu geben, sich gegen derartige Unfälle zu versichern, hat der Verein deutschschweizerischer Bienenfreunde mit der gleichen Schweizerischen Unfallversicherungsgesellschaft A.-G. in Winterthur einen zweiten Versicherungsvertrag abgeschlossen. Artikel 9 desselben lautet:

„Diese Versicherung gilt für Unfälle, welche nachweislich in„folge des bienenwirtschaftlichen Betriebes des Abonnenten vorge„kommen sind bei Arbeiten an den Bienenvölkern, beim Schwarm„fassen, bei züchterischen Arbeiten, bei der Honigernte, beim Honig„schleudern oder bei Reparaturen am Bienenhause, sei es durch „Bienenstiche, sei es aus andern Ursachen. Ausgeschlossen bleibt die Bereitung von Wachs und die Verpackung und der Versand „von Honig und Wachs.“

Die Versicherungsgesellschaft übernimmt mit dieser Versicherung ein ziemlich großes Risiko. Trotzdem arbeitet sie mit verhältnismäßig ganz bescheidenen Prämien. Dieselben betragen pro Jahr und versicherte Familie:

Für je Fr. 1000.— Versicherungssumme für Todesfall	Fr.	—.30
„ „ „ 1000.— „ gegen Invalidität	„	—.30
„ „ „ 1 Taggeld bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit	„	—.80

Beispiele:

1.	Versicherungssumme Fr. 3000.— für Tod à 30 Rp. =	Fr.	—.90
	Versicherungssumme Fr. 3000.— für Invalidität à 30 Rp.	„	—.90
	Versicherung für Fr. 2.— Taggeld bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit à 80 Rp.	„	1.60
	Ergibt Jahresprämie	**Fr.**	**3.40**
2.	Versicherungssumme Fr. 5000.— für Tod à 30 Rp. =	Fr.	1.50
	Versicherungssumme Fr. 5000.— für Invalidität à 30 Rp. =	„	1.50
	Versicherung für Fr. 3.— Taggeld für vorübergehende Erwerbsunfähigkeit à 80 Rp. =	„	2.40
	Ergibt Jahresprämie	**Fr.**	**5.40**

Betreffend das Taggeld ist die Sache so zu verstehen, daß, so oft die Zahl 3 in Promille der Todes- und Invaliditätsfall-Summe zusammen enthalten ist, so viele Franken Taggeld für Erwerbsunfähigkeit zulässig sind, wie folgende Beispiele zeigen:

a)	Für Tod:	Fr. 2000			= 3000 = 3:3 = 1 Fr. Taggeld.
	„ Invalidität:	„ 1000			
	„ Taggeld:	„ 1.			
b)	Für Tod:	Fr. 3000	oder	Fr. 4000	= 6000 = 6:3 = 2 Fr. Taggeld
	„ Invalidität:	„ 3000		„ 2000	
	„ Taggeld:	„ 2.			
c)	Für Tod:	Fr. 5000	oder	Fr. 6000	= 9000 = 9:3 = 3 Fr. Taggeld.
	„ Invalidität:	„ 4000		„ 3000	
	„ Taggeld:	„ 3.			
d)	Für Tod:	Fr. 10,000			= 20,000 = 20:3 = 6 Fr. Taggeld.
	„ Invalidität:	„ 10,000			
	„ Taggeld:	„ 6.			
e)	Für Tod:	Fr. 1000			= 2000 = 2:3 ist ungültig, weil es keinen Franken Taggeld betrifft.
	„ Invalidität:	„ 1000			
f)	Für Tod:	Fr. 5000			= 8000 = 8:3. Hier darf
	„ Invalidität:	„ 3000			
	„ Taggeld nur Fr. 2 und nicht Fr. 3 angesetzt werden.				

Diese Versicherung unterliegt auch der eidgenössischen Stempelpflicht. Die bez. Gebühren betragen für Prämien bis Fr. 20.— 10 Rp und für solche von über 20 Fr bis 40 Fr. = 20 Rp., welche aber von der Zentralkasse bestritten werden.

Die Anmeldung zu dieser Versicherung hat bis 1. April nächsthin zu erfolgen. Für dieselbe kann die auf der letzten Umschlagseite dieser Zeitungsnummer eingedruckte Karte benutzt werden. Sie ist deutlich mit den gewünschten Ansätzen zu versehen und in einem Couvert verschlossen mit 20 Rp. (Ortskreis 10 Rp.) frankiert an den Unterzeichneten zu senden. Wer Porto-Auslagen zu ersparen und das Versicherungsgeschäft mit einem Schlage zu erledigen wünscht, der macht die Anmeldung auf dem Postcheck mit der Bezahlung der Prämie, indem die auf der oben erwähnten Anmeldekarte vorgesehenen Angaben auf den Abriß des Postchecks notiert werden. Wer die gleichen Ansätze wünscht, wie letztes Jahr, bemerkt dies einfach bei Einsendung der Prämie auf dem Abriß des Postchecks. Für die bezahlte Prämie erhält der Versicherte eine Quittungskarte, welche zugleich als Bestätigung der Versicherung gilt. — Da mit dem 31. März nächsthin die alte Versicherung abläuft und die neue erst Gültigkeit hat, wenn die Prämie bezahlt ist, sollte die Bezahlung der letzteren vor 1. April stattfinden.

Dies kann spesenfrei geschehen an den Unterzeichneten auf Postcheck-Konto VII 2982. Postcheck-Formulare sind auf jedem Postbureau erhältlich.

Noch jedes Jahr hat es bei dieser Versicherung saumselige Nachzügler mit Entschuldigungen aller Art gegeben. Deshalb ergeht an die Vorsteher der Imkerfamilien die ernste Mahnung, ihre bezüglichen Pflichten gleich zu erfüllen und das Versicherungsgeschäft nicht aufzuschieben, bis es wieder vergessen wird.

Alle Unfallanzeigen sind per eingeschriebenen Brief zu richten an die Schweizerische Unfallversicherungsgesellschaft A.-G. in Winterthur.

Im Versicherungsjahr 1925 hatte die Unfallversicherung B folgende Frequenz:

1. Zahl der vertretenen Vereine: 102.
2. Versicherungssumme:

a) Für Todesfall:	Fr. 2,319,500.—
b) Gegen Invalidität:	„ 2,253 500.—
c) Taggelder:	„ 1,373.—

3. Prämien:

a) Für Todesfall	Fr. 695.85
b) Gegen Invalidität	„ 676 05
c) Für Taggelder	„ 1,098.40
Summa	Fr. 2,470.30

4. Zahl der versicherten Familien: 402.

Der Versicherungschef:
F. Kreyenbühl, Ettiswil.

Bezug der Faulbrutversicherungsprämien pro 1926.

Dieses Frühjahr werden die Faulbrutversicherungskontrollen in den Sektionen unseres Vereins erneuert. Dabei muß die Anzahl der Bienenvölker eines jeden Vereinsmitgliedes ermittelt und eingetragen werden.

Die Versicherungsprämien betragen **15 Rp.** pro Volk, wovon 10 Rp. der Faulbrutversicherungskasse abzuliefern sind, während 5 Rp. pro Volk den Sektionskassen zufallen und zur

Bekämpfung der Bienenkrankheiten, insbesondere der Nosemaseuche, in den einzelnen Vereinsgebieten verwendet werden sollen. Wir verweisen dabei auf die bez. Mitteilungen in Nr. 2 der Schw. Bienenztg., Seite 57 und 58.

Die Prämien werden durch die Sektionsvorstände einkassiert und sind, nebst der revidierten Versicherungskontrolle B, bis spätestens den 1. Mai 1926 an den Unterzeichneten einzusenden (Postcheck-Konto III 641).

Mitglieder, welche nach dem 1. April dieses Jahres in einen Bienenzüchterverein aufgenommen werden, können sich erst im nächstfolgenden Jahre an der Versicherung beteiligen und sind nicht in die Kontrolle einzutragen.

Die Vereinsvorstände werden dringend gebeten, die gestellte Zahlungsfrist pünktlich einzuhalten. Wir ersuchen aber auch alle Mitglieder der Bienenzüchtervereine, durch prompte Ausfertigung und Einsendung der Zählkarten ihrer Vereinsleitung die Arbeit zu erleichtern. Wir verbinden mit der Völkerzählung eine Statistik der Zeitungsabonnenten, welche uns für die Versicherung gegen Einbruch, Diebstahl etc. zur Grundlage dienen muß. Wir bitten deshalb um genaue Beantwortung der bezügl. Fragen, speziell um Angabe der Kontrollnummer der Adresse der Bienenzeitung.

Die Faulbrutversicherung ist für jeden Bienenzüchter, der einer unserer Sektionen als Mitglied angehört, obligatorisch und die Angabe seiner Völkerzahl durchaus notwendig.

Der Chef der Faulbrutversicherung:
Fr. Leuenberger, Marzili, Bern.

Verzeichnis der kantonalen Bieneninspektoren.

1. Kanton Zürich: Hr. Dillflug, Seebach-Zürich; Hr. Fürst, Stäfa.
2. Kanton Bern:
   Kantonaler Kommissär: Hr. Dr. Morgenthaler, Liebefeld-Bern.
   Inspektoren: I. Kreis: Hr. Wäfler-Wyß, Aeschi.
   II. Kreis: Hr. Schneiter, Ostermundigen.
   III. Kreis: Hr. Gygli, Kappelen-Wynigen.
   IV. Kreis: Hr. Meier, Bußwil.

3. Kanton Luzern: Hr. Kreyenbühl, Ettiswil.
4. Kanton Uri: Hr. K. Furrer, Altdorf.
5. Kanton Schwyz: Hr. Melch. Dobler, Vorderthal.
6. Kanton Obwalden: Hr. H. Amstalden, Sarnen.
7. Kanton Nidwalden: Hr. A. Berlinger, Beckenried.
8. Kanton Glarus: Hr. W. Müller-Müller, Näfels.
9. Kanton Zug: Hr. Pfäffli-Wüest, Cham.
10. Kanton Solothurn: Hr. Meyer, Niedergösgen.
11. Kanton Basel: Hr. H. Frei, Itingen.
12. Kanton Schaffhausen: Hr. G. Meyer, Gächlingen.
13. Kanton Appenzell A.-Rh.: Hr. K. Eisenhut, Wald.
14. Kanton Appenzell I.-Rh.: Hr. Signer, Eggerstanden.
15. Kanton St. Gallen: Hr. M. Jüstrich, Bruggen-St. Gallen.
16. Kanton Graubünden: Kant. Komm.: Hr. P. Caviezel, Tomils.
17. Kanton Aargau: Hr. Dambach, Safenwil.
18. Kanton Thurgau: Hr. Wartenweiler, Engwang.
19. Kanton Wallis: Hr. H. Amacker, Eischoll.



Honigkontrolle.

Es haben vom 1. September bis 31. Dezember 1925 **Honig-Reklameplakate** bezogen und sind zur Kontrolle verpflichtet:

Moser Otto, Seeberg (Bern). Bienenzüchter-Verein Bern-Mittelland. Jakob Menzi, Hinwil. Frau Witwe Samuel Loosli, Willisau. Heinrich Schneebeli, Wagnerei, Mettmenstetten (Zürich). Karl Begle, Pratteln. H. Aeschlimann, Utzigen (Bern). M. Motzet, Wynau (Bern). Odermatt Jos., Ballwil (Luzern). Alfr. Schneider, z. Kehlhof, Neftenbach. Jak. Matzinger, Thun. Ernst Kramer, Gräslikon. Josef Müller, z. „Frohsinn“, Rüschlikon (Zch.). Albert Krebser, Wallisellen. Julius Ledermann, Madiswil (Bern). Albert Bachofner, Ob.-Kempthal. Kaspar Mettler, Reichenburg. Arnold Schmocker, Dießbach bei Büren. Ed. Eichenberger-Weber, Beinwil a. See. Beda Hänggi, Nunningen. Fritz Kaiser, Güttingen (Thurg.). Jb. Wyß, Wynau. Jos. Remy, Villarimboud (Frbg.). Ernst Heß, Schaffhausen. Bernhard Blanchard, Giffers (Frbg.). Emil Hartmann, Bretzwil. Xaver Blaser, Schwyz-Ibach. F. Küttel, Ingenbohl. Otto Egli, Hombrechtikon (Zch.). K. Würth, Mellikon. Julius Wyß, Hägendorf. Richd. Meier Stegmatt, Wolligenswil. Constantin Häring, Aesch (Basel). M. Blunschi, Kfm., Lauffohr. Hch. Weidmann, z. Post, Dätwil-Andelfingen. Johann Kälin-Gyr, Alpegg, Einsiedeln. N. Hauert, Lehrer, Niedergösgen. Jean Hasler, im Heispel, Grüningen. Franz Heinzelmann, Liestal. E. Schildknecht-Tobler, Rotmonten (St. G.). Othmar Widmer, Gränichen. Jos. Beyli-Küng, Villmergen. Rengel, Rüschlikon. J. Rohner, Masch., Plans-Mels (St. G.). J. Gilsi-Beer, zur Schönau, Weinfelden. L. Juwalta-Cloetta, Bergün. J. Zehnder, Kreischef,

Birmenstorf. J. M. Gisler, Lehrer, Sulzbach-Oberegg. A. Schumacher, Gambach-Rüschegg. Jb. Keller, Kreidolf (Thurg.). Ernst Moser, Forst, Post Heggidorn. Ernst Schori, Bucheggberg, Messen (Sol.). Gottfr. Gerhard, Wigerhöfe, Brittnau. Henry Anner, Saland (Zch.). Anton Sonderegger, Eugst, Oberegg (Appz. J.-Rh.). Josef Küttel, Bramegg (E'buch.). Heinr. Ernst, Küsnacht (Zch.). Emil Dobler, Gubel, Rüti (Zch.). Franz Kempf, Attinghausen (Uri). Heinrich Keller, Embrach. Georg Frigg, Sent (Graubünden). O. Krättli-Häring, Bärschwil-Station. H. Allemann, Lehrer, Wiedlisbach. Frau Ulrich-Dober, Richterswil. P. Kägi, Langenhard-Rikon. A. Oberholzer, Handlung, Flawil. Robert Heeb, Berneck. Albert Furrer, Confiseur, Hinwil (Zürich). Anton Bußmann, Sprengi, Emmenbrücke. J. Brun, Lehrer, Malters. Hasler, Krauchthal. E. Schöni, Lehrer, Eschikofen (Thurgau). Familie Deuber, Handlung, Rechenburg. Gottfr. von Gunten, Madiswil (Bern). W. Muggli, Bubikon. R. Radelfinger-Rytz, Büren a. A. Jb. Hugentobler, Ziegelhof, Weinfelden. A. Schumacher-Winiger, Luzern. Isidor Baumann, St. Gallen. R. Wieland, Herrliberg. Jean Kuster, z. Grünau, Hauptwil. G. Wild-Weilenmann, Richterswil. P. Breitenstein, Lehrer, Meisterschwanden. C. Assey, Elektr. Installationen, Schänis. Otto Hauenstein, Gärtnerei, Fällanden (Zürich). C. Hardegger, Kronbühl (St. Gallen). Aug. Bühler, Thierberg-Lütisburg-Station. Ed. Ernst, Kurzdorf-Frauenfeld. Alois Knüsel, Sursee.

Binningen, den 31. Dezember 1925.

Der Kontrollchef: **Jul. Frei.**

Zentralstelle für Honigvermittlung.

Es hat sich im Laufe des Winters gezeigt, daß insbesondere die Sommerernte 1925 bedeutend besser ausgefallen ist, als man im vorangegangenen Herbst bei der Festsetzung der Honigpreise berechnen konnte. Infolgedessen sind die Angebote von Honig gegenwärtig weit größer als die Nachfrage und die vom Zentralvorstand damals festgesetzten Preise werden von Bienenzüchtern überall unterboten. Es sieht sich deshalb der Zentralvorstand veranlaßt, den offiziellen Minimalrichtpreis den veränderten Verhältnissen anzupassen und **per kg engros auf Fr. 4.— und im Detail auf Fr. 5.— herabzusetzen,** in der bestimmten Erwartung, daß diese Preise nun unbedingt festgehalten werden. — Wer den bereits angemeldeten Honig zu diesem Preisansatz nicht abgeben will; ist ersucht, dies der Zentralstelle sofort mitzuteilen, andernfalls würde Zustimmung angenommen. Ferner unterlasse man nicht allfällig verkaufte Posten abzumelden; im übrigen wird noch auf die Mitteilung der Zentralstelle in Nr. 2 verwiesen.

Die Zentralstelle für Honigvermittlung:
H. Angst, Haldenbachstr. 33, Zürich 6.

Jahresbericht der Faulbrutversicherung des V. D. S. B. pro 1925.

Das 18. Berichtsjahr unserer Faulbrutversicherung zeichnet sich durch ein wesentliches Zurückgehen der Faulbrutfälle gegenüber den beiden letzten Vorjahren aus. Während im Jahr 1924 noch 125 verseuchte Bienenstände zur Anzeige und Behandlung gelangten, weist das Jahr 1925 nur 81 Faulbrutfälle auf, wovon 19 auf Nichtmitglieder entfallen. So ist denn auch der Betrag der ausgerichteten Entschädigungen von Fr. 11 106.85 im Vorjahr auf Fr. 6 714.15 im Berichtsjahr zurückgegangen. Schwere Fälle, wo in größeren Bienenständen die Mehrzahl der Völker erkrankt war, bevor Anzeige erfolgte, kamen ganz wenige vor. Die Aufklärungsarbeit über das Wesen und die Kennzeichen der Bienenkrankheiten durch die allgemeine Verbreitung der Faulbrutbroschüre und der farbigen Wandtafeln, sowie durch Kurse und Vorträge in den Vereinen und durch unsere Bienenzeitung, fängt an, ihre Früchte zu tragen. Wir sind aber damit noch nicht so weit, daß wir die Hände in den Schoß legen könnten, denn noch immer gibt es Bienenzüchter, welche durch Unkenntnis die Verbreitung der Faulbrut fördern und nicht nur ihre eigenen, sondern auch die Bienenstände ihrer Nachbarn in Gefahr bringen. Unausgesetzt muß weiter gearbeitet und Licht gebracht werden in die dunkelsten Winkel der Bienenhaltung, sei es durch Belehrung in Vereinsversammlungen, in Bienenzuchtkursen und bei Standbesuchen, oder durch rege Propaganda für die Verbreitung der Fachliteratur, namentlich auch der Bienenzeitung.

Nach den Berichten der kantonalen Bieneninspektoren sind auch im vergangenen Jahre die meisten Seuchenfälle verursacht worden durch den Gebrauch von Waben, die aus faulbrütigen Völkern stammten, und durch die Verwendung infizierter Wohnungen, wobei neuerdings festgestellt werden konnte, daß der Krankheitserreger Jahrzehnte lang seine Keimkraft bewahrt. In vielen Fällen war Raub in faulbrütigen oder an Faulbrut ausgestorbenen Bienenständen die Ansteckungsursache. Auch das Füttern ausländischen Honigs und der Gebrauch einer infizierten Honigschleuder haben Faulbrutfälle hervorgerufen.

Ein Blick auf die Verbreitungskarte der Faulbrut zeigt namentlich zwei ausgedehnte Faulbrutherde. Der eine liegt

auf dem Hasliberg im Berneroberland, der andere im oberen Prätigau. Beide betreffen meist kleinere Bienenstände von Nichtmitgliedern in abgelegenen Berggegenden, wo die Seuche seit Jahren heimisch war, aber nicht zur Anzeige gelangte oder nicht gründlich saniert wurde. Die kantonalen Bieneninspektoren Hr. Wäfler in Äschi und Pfarrer Sprecher in Küblis haben nun durch energisches Eingreifen und Absuchen der entlegenen Winkel gründliche Reingungsarbeit geleistet und wieder Raum geschaffen für eine gedeihliche Bienenzucht in den sonst von der Natur bevorzugten Trachtgebieten. Dank ihnen für ihr segensreiches Bemühen!

Verhältnismäßig stark verbreitet zeigt sich die Faulbrut noch im bernischen Mittelland, sowie in den Kantonen Solothurn und St. Gallen, während sie in Basel, im Aargau und im Wallis

Übersicht über die Faulbrutversicherung des V. D. S. B. pro 1925.

Kantone	Mitglieder	Völkerzahl	Faulbrutfälle				Entschädigung	
			Versicherte	Nichtversich.	Total	%*	Fr.	Rp.
Zürich	1,751	25 398	4	0	4	0,2	675	90
Bern	4,538	45,210	22	6	28	0,5	2,574	60
Luzern	1,772	23,948	7	0	7	0,4	1,261	45
Uri	76	830	0	0	0	—	—	—
Schwyz	253	3,395	0	0	0	—	—	—
Unterwalden . .	180	2,221	1	0	1	0,6	111	05
Glarus	83	1,203	2	0	2	2,4	293	90
Zug	204	2,899	0	0	0	—	—	—
Solothurn . . .	1,155	10,125	6	2	8	0,5	464	20
Basel	774	8,025	3	0	3	0,4	272	40
Schaffhausen . .	159	2,380	0	0	0	—	—	—
Appenzell . . .	264	2,235	0	0	0	—	—	—
St. Gallen . . .	1,326	12,118	8	1	9	0,6	482	20
Graubünden . .	720	7,110	4	7	11	0,5	376	90
Aargau	2,011	22,406	2	1	3	0,1	66	70
Thurgau . . .	942	13,481	0	0	0	—	—	—
Wallis	235	1,691	3	2	5	1,3	245	90
Total	16,443	184,675	62	19	81	0,4	6 714	15

* Prozente der Versicherten.

wesentlich zurückgegangen ist. Seit vielen Jahren zum ersten Mal steht das Wallis in der Prozentzahl der Seuchenfälle nicht mehr an der Spitze der Kantone. Völlig seuchenfrei erscheinen im Berichtsjahr die Kantone Uri, Schwyz, Zug, Schaffhausen, Appenzell und Thurgau.

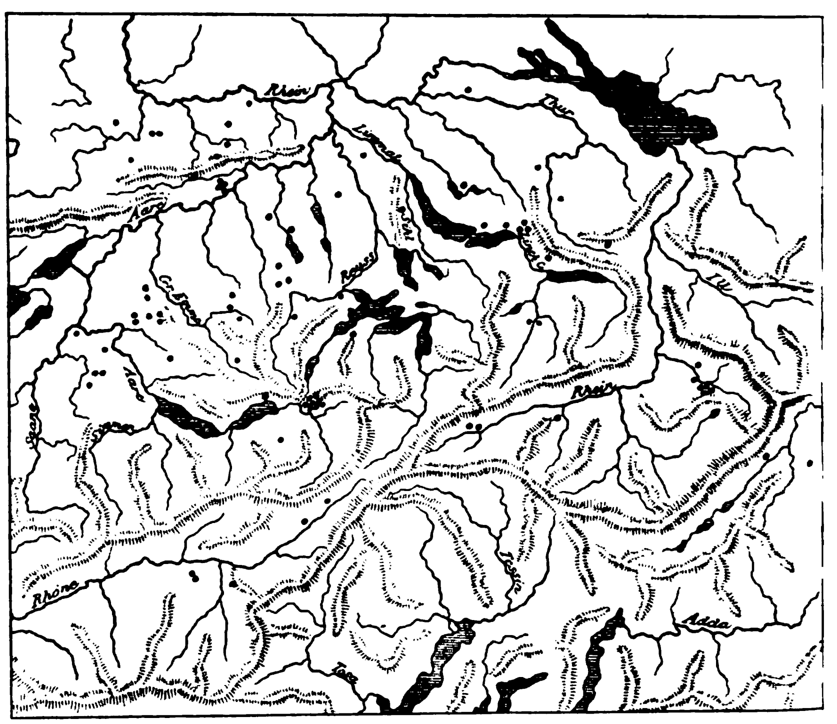


Fig. 18. **Verbreitungskarte der Faulbrut pro 1925.**

Von den 81 Seuchenfällen beziehen sich 17 (18 %) auf gutartige Faulbrut (Sauerbrut). Während die bisherigen Herde dieser Krankheit in Grindelwald und im Ilfistal zurückgegangen sind, hat sich ein neuer Herd am obern Zürichsee, in Kanton St. Gallen gebildet. Weil der Erreger der gutartigen Faulbrut, der Bac. pluton, im Gegensatz zum Bac. larvae, dem Erreger der bösartigen Faulbrut, keine Dauerforem (Sporen) bildet und auch in seinen Lebensbedingungen von dem letzteren wesentlich abweicht, erfordern die Völker, welche an gutartiger Faulbrut erkrankt sind, eine besondere Behandlungsweise. Ohne auf dieselbe hier näher einzutreten, verweisen wir auf die bez. Ausführungen

in der Faulbrutbroschüre und die Mitteilungen in früheren Jahresberichten.

Die *Abschätzung der Faulbrutschäden*, welche die kantonalen Bieneninspektoren zu Handen der Versicherungskasse besorgen, zeigten in einzelnen Fällen Abweichungen von der allgemeinen Norm und machten Korrekturen notwendig. In den letzten Jahren sind verschiedene Änderungen in den Entschädigungsansätzen vorgenommen worden. Trotzdem dieselben publiziert wurden, scheinen sie nicht allgemeine Beachtung gefunden zu haben. Wir stellen sie daher hier nochmals fest:

1. Die Faulbrutversicherungskasse vergütet *den vollen Betrag* der Schadensumme, und der frühere Abzug von 25 % fällt dahin. Vorbehalten bleiben die Abzüge im Sinne von Art. 12 der Versicherungsstatuten wegen Fahrlässigkeit, unrichtiger Angabe der Völkerzahl etc.

2. Die Entschädigung für das *Wabenmaterial* beträgt im Maximum *20 Rp.* per dm². (Während der Zeit, da der Preis der Kunstwaben auf Fr. 10.— und mehr pro kg gestiegen war, wurden vorübergehend bis 30 Rp. vergütet.)

3. Für die *durch Sauerbrut entstandenen Schäden* leistet die Versicherungskasse folgende Vergütungen: a) 25 % des Wertes der Stockbienen nach den Ansätzen in Art. 13 des Versicherungsreglementes. b) Entschädigung einer bei der Entweiselung getöteten Königin mit Fr. 6.—. c) Entschädigung der Waben mit Brut, welche in den eingeengten Völkern allfällig nicht untergebracht werden können, nach Art. 13 des Reglementes.

Infolge der günstigen finanziellen Verhältnisse unserer Faulbrutversicherungskasse, waren wir in der Lage, *für das Jahr 1925 von dem üblichen Prämienbezug Umgang zu nehmen* und den entsprechenden Betrag unseren Sektionen für die Bekämpfung der Bienenkrankheiten etc., insbesondere zur Kontrollierung der Nosemaseuche, zur Verfügung zu stellen. Wie aus den Jahresberichten der Filialvereine hervorgeht, ist in diesem Sinne vielerorts wacker gearbeitet worden. Durch *Anschaffung von Mikroskopen, durch Inspektionen und statistische Erhebungen* wurde wertvolles Material gewonnen, welches als Grundlage zu weiteren Forschungen und Maßnahmen gute Dienste leisten wird. — Nach Beschluß der Delegiertenversammlung in Bern soll auch in Zukunft durch Zuwendung eines

Teils der Faulbrutprämien die Tätigkeit der Vereinssektionen nach dieser Richtung hin angeregt und gefördert werden.

Zum Schlusse sprechen wir allen, die zur erfolgreichen Durchführung unserer Faulbrutversicherung im abgelaufenen Jahre beigetragen haben, insbesondere auch der schweizerischen Versuchsanstalt auf dem Liebefeld, den besten Dank aus!

Bern, den 29. Januar 1926.

Der Chef der Faulbrutversicherung
des V. D. S. B.:
Fr. Leuenberger.



Fig. 19. **Bienen.**

Die Bienen am Eröffnungszuge der landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern.

Von Dr. Jordi, Rütti-Zollikofen.

Als die Wanderversammlung im Herbst 1924 in Winterthur vorüber war, bot sich Gelegenheit, den schönen und originellen Festzug in Winterthurs Gassen zu betrachten. Der „Bienenwagen"

mußte einem jeden Imker ganz besonders gefallen. Das Sprüchlein am Berner Münster, „Machs nach“, mußten wir somit zu uns selber sagen. Die beigefügten Abbildungen mögen den Leser, wenn auch nur einigermaßen, in den Stand stellen zu beurteilen, ob die Bienen am Bernerfestzuge schön und würdig vertreten waren. Uns bleibt noch übrig, den Winterthurer-Imkerkreisen bestens zu danken für ihre tätige Unterstützung bei der Durchführung der Bienengruppe am Bernerfest.

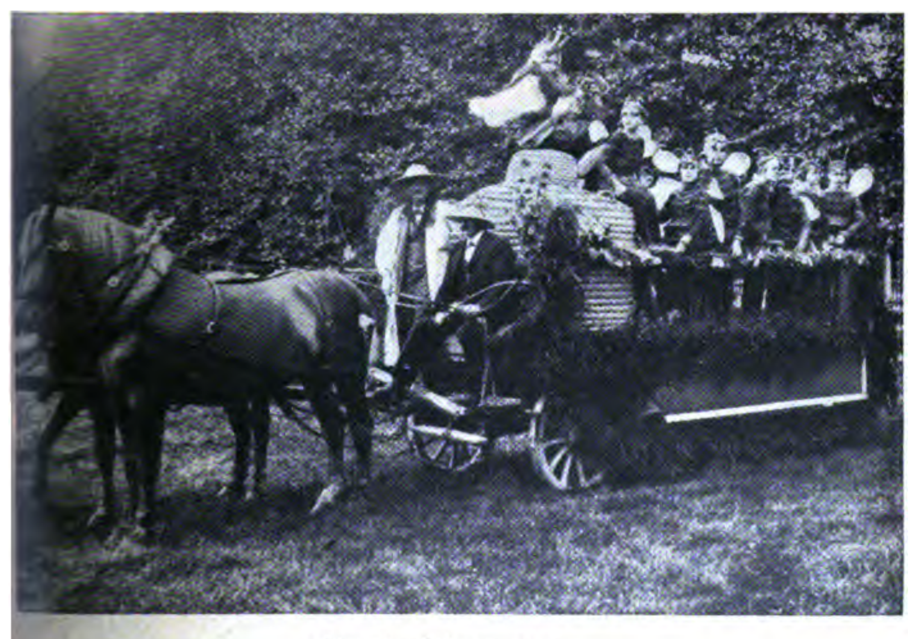


Fig. 20. **Bienenwagen.**

Es sei gestattet, den Winterthurern mitzuteilen, daß sie indirekt durch ihr nachahmenswertes Vorbild die ganze „Kreidolfgruppe“ veranlaßt haben, indem wir der Bienengruppe viele weitern passenden Gruppen (Seidenraupen, die „Sonne“, Frühlings-, Sommer-, Alpen- und Waldblumen etc. etc.) angeschlossen haben, alles nach künstlerischen und charakteristischen Entwürfen von Herrn Kunstmaler Kreidolf in Bern kostümiert. In der Stadt Bern und in ihrer Nachbarschaft fanden wir bei Durchführung der Kreidolfgruppe weitgehendste aktive Unterstützung. Lange vor der Organisation der Kreidolfgruppe hatte der Schreiber dieser Zeilen in der Presse und in maßgebenden Kreisen den Vorschlag gemacht,

das Bärndütschfest von 1924 in passender Form zu wiederholen zur Eröffnung der Landwirtschaftlichen Ausstellung und auch diese Anregung wurde überall günstig aufgenommen und hat sich zu dem wunderbaren und unvergeßlichen Schweizertrachtenfest erweitert.

Bei diesem Anlasse sei es uns gestattet, eine weitere Dankespflicht zu erfüllen, Herrn Kunstmaler Kreidolf gegenüber, der uns künstlerische, stilgerechte Kostüme entworfen hat von allem, was in der freien Natur „kreucht und fleucht". Der schweizerische Trachtenfestzug mit seiner Spitzengruppe, der Kreidolfgruppe, bildete einen wunderbaren Auftakt zur Landwirtschaftsschau, der jedem Beschauer zeitlebens in der schönsten Erinnerung bleiben wird.

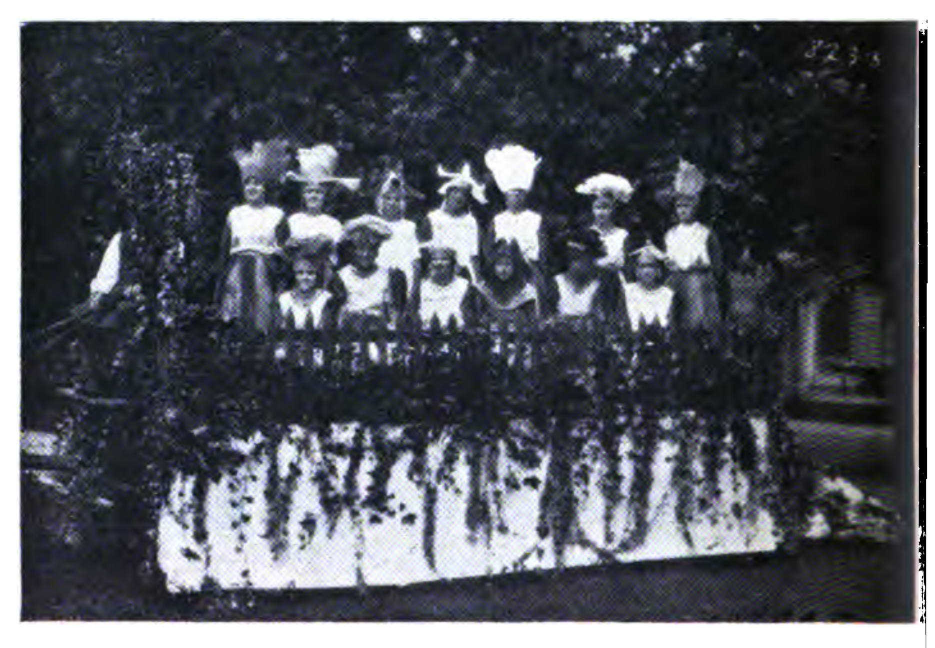


Fig. 21. Gartenblumen.

Der Einfluß der Betriebsgröße auf die Produktionskosten.

Von Jul. Frei, Binningen.

Der vom Bauernsekretariat durchgeführten statistischen Verarbeitung der unter der Ägide des Vereins deutschschweizerischer Bienenfreunde stehenden bienenwirtschaftlichen Rentabilitätsbe-

rechnungen entnehmen wir betreffs Einfluß der Betriebsgröße auf die Produktionskosten folgende, äußerst interessante Mitteilungen:

Zusammensetzung der Produktionskosten	Jahre	Ergebnisse je Standvolk bis 10 Völker Fr.	11—20 Völker Fr.	21—30 Völker Fr.	31—40 Völker Fr.	41—50 Völker Fr.	über 50 Völker Fr.
Zucker	1921	19.89	14.32	13.50	13.19	14.50	14.48
	1922	11.35	10.90	8.27	8.38	9.21	8.36
	1923	12.34	9.91	10.74	8.34	7.62	9.87
	1924	15.02	10.78	11.98	9.64	12.32	10.56
	1921/24	**14.65**	**11.48**	**11.12**	**10.14**	**10.91**	**10.82**
Kleine Geräte	1921	1.56	1.28	1.15	0.84	0.80	0.61
	1922	1.21	1.61	1.43	1.28	1.01	0.89
	1923	2.20	1.79	1.38	0.98	0.54	0.69
	1924	1.16	1.49	1.27	0.88	0.68	0.51
	1921/24	**1.53**	**1.54**	**1.31**	**0.99**	**0.76**	**0.67**
[illegible]d für [illegible]woh[illegible]	1921	2.16	1.61	1.31	0.94	0.99	0.92
	1922	2.33	1.60	1.23	0.61	1.10	1.12
	1923	2.26	1.42	1.29	0.70	0.84	1.02
	1924	2.34	1.49	1.[illegible]4	1.13	1.24	0.98
	1921/24	**2.27**	**1.53**	**1.27**	**0.84**	**1.04**	**1.01**
[illegible] für [illegible]häuser	1921	3.82	2.32	1.65	0.94	1.33	1.19
	1922	4.99	2.07	1.75	1.29	1.35	3.96
	1923	3.10	1.86	1.70	1.30	1.00	1.42
	1924	3.16	1.71	1.70	1.60	1.92	1.35
	1921/24	**3.77**	**1.99**	**1.70**	**1.28**	**1.40**	**1.98**
[illegible]denes	1921	4.51	2.98	2.41	2.24	2.26	3.67
	1922	2.22	3.18	3.14	1.80	1.95	2.49
	1923	6.80	4.23	3.98	6.31	8.56	3.64
	1924	6.93	4.28	3.58	3.20	1.61	2.60
	1921/24	**5.11**	**3.67**	**3.28**	**3.39**	**3.59**	**3.10**
[illegible]zahlte Ar- [illegible]h. Imkers	1921	15.76	10.23	8.57	8.25	8.71	8.90
	1922	15,12	11.90	9.96	6.08	10.38	10.48
	1923	13.94	10.99	10.06	5.65	10.29	9.28
	1924	10.55	9,09	9.18	7.42	5.30	8.45
	1921/24	**13.84**	**10.55**	**9.44**	**6.85**	**8.67**	**9.28**
Betriebsaufwand	**1921**	**47.70**	**32.74**	**28.59**	**26.40**	**28.59**	**29.77**
	1922	**37.22**	**31.26**	**25.78**	**19.44**	**25.00**	**27.30**
	1923	**40.64**	**30,20**	**29.15**	**23.28**	**28.85**	**25.92**
	1921/24	**41.18**	**30.76**	**28.12**	**23.25**	**26.38**	**26.86**
Zins des Aktivkapitals zu 5%	1921	13.17	7.89	7.14	5.55	5.33	5.41
	1922	11.66	8.40	6.86	4.48	5.70	5.60
	1923	11.94	8.35	8.10	5.19	5.29	5.9[illegible]
	1924	10.2[illegible]	7.67	7.18	6.85	5.39	6.42
	1921/24	**11.75**	**8.08**	**7.32**	**5.52**	**5.43**	**5.84**
Produktionskosten	**1921**	**60.87**	**40.63**	**35.73**	**31.95**	**33.92**	**35.18**
	1922	**48.88**	**39,66**	**32.64**	**23.92**	**30.70**	**32.90**
	1923	**52.58**	**38.55**	**37.25**	**28.47**	**34.14**	**31.84**
	1924	**49.38**	**36.51**	**36.13**	**30.72**	**28.46**	**30.87**
	1921/24	**52.93**	**38.84**	**35.44**	**28.77**	**31.80**	**32.70**

Die Betriebe bis 10 Völker haben in allen Jahren die höchsten Produktionskosten je Standvolk. Die folgenden drei Gruppen

weisen kleinere Beträge auf, während in den Betrieben von 40 Völkern an die Produktionskosten wieder steigen. Einzig das Jahr 1924 macht hievon eine Ausnahme, indem die Zunahme erst in den Betrieben mit mehr als 50 Völkern eintritt. Es zeigt sich also auch in der Bienenhaltung die gleiche Erscheinung, wie in den Landwirtschaftsbetrieben, daß die kleinen Betriebe teurer arbeiten, als die großen.

Nosema und Unterernährung.

Zu den Ausführungen des Hrn. Angst in der Februarnummer.

Von Dr. O. Morgenthaler, Liebefeld.

In seinem Jahresbericht über die Beobachtungsstationen macht Herr Angst bemerkenswerte Mitteilungen über das Auftreten der Nosemaseuche. Seine Schlußfolgerung jedoch, daß diese Krankheit eine Folge von Unterernährung und Bruterkältung sei, ist geeignet, die in der gleichen Nummer befürworteten Untersuchungen in den Vereinen als überflüssig erscheinen zu lassen. Denn wozu dieses doch etwas umständliche und mühsame Suchen nach dem „Erreger", wenn die eigentliche Ursache anderswo liegt? Es sei mir gestattet, im Einverständnis und im Auftrag der Nosemakommission einiges darauf zu erwidern.

Herr Angst sagt, daß, nachdem die Wissenschaft die ansteckende Natur der Krankheit in den Vordergrund gerückt habe, die Praxis diese Auffassung anzweifeln mußte. Als Ergebnis der praktischen Erfahrung stellt er die oben erwähnte Schlußfolgerung von der bloß sekundären Bedeutung des Parasiten hin. Demgegenüber muß aber darauf hingewiesen werden, daß die praktische Erfahrung auch zum gegenteiligen Ergebnis gekommen ist. Gute und hochangesehene Praktiker mußten in den letzten zehn Jahren einsehen, daß der starke Rückgang der Bienenzucht durch die landläufige Annahme von Pollenmangel und Bruterkältung nicht erklärt werden kann. Etwas Unheimliches, bis jetzt zu wenig Berücksichtigtes war mit im Spiel. Der einstimmige Beschluß der Delegiertenversammlung in Bern, den Kampf gegen Nosema zu organisieren, wäre doch kaum zustande gekommen, wenn die Mehrzahl unserer Praktiker die Auffassung von Herrn Angst teilen würde. Und die Aargauer hätten sicher nicht einen ihrer Nationalräte zu der Nosema-Interpellation in der Bundesversammlung veranlaßt, wenn sie

das Auftreten der Krankheit nur als eine Folge der Witterung ansehen würden.

Die Angabe des Herrn Angst, daß Nosema seit 1907 nie mehr so verheerend aufgetreten sei wie 1925, trifft für viele Gegenden offenbar nicht zu. Die Krankheit hat an manchen Orten im letzten Jahrzehnt durch gute und schlechte Honigjahre hindurch ständig Fortschritte gemacht. Es sei hier nur an einen Satz aus dem Vortrag des Herrn Dambach an der Wanderversammlung 1924 erinnert: „In den letzten Jahren hat die Nosemaseuche Einkehr gehalten auf den Ständen hervorragender Züchter und ihnen die Hälfte ihrer Bestände hinweggerafft."

Die von Herrn Angst mitgeteilten Beobachtungen sind höchst interessant. Sie beweisen, daß vorläufig in der Nosemafrage noch Beobachtung gegen Beobachtung und Behauptung gegen Behauptung steht. Wir werden aus diesem Wirrwar nicht herauskommen durch vorzeitige Verallgemeinerung beliebig herausgegriffener Fälle, sondern nur durch systematische Kleinarbeit, wie sie uns die Untersuchungen in den Vereinen, verbunden mit den Studien in den Laboratorien, hoffentlich bringen werden.

Die Nosemafälle, die Herr Angst zitiert, würden für die Erforschung der Krankheit noch wertvoller sein, wenn aus der Mitteilung ersichtlich wäre, ob der Parasit auch mikroskopisch festgestellt worden war. Ich möchte mir bei dieser Gelegenheit erlauben, alle Mitarbeiter der „Blauen" aufzufordern, nur über Nosema zu schreiben, wenn die mikroskopische Diagnose eingeholt wurde; denn es gibt schwindsuchtähnliche Zustände im Bienenvolk, die nichts mit Nosema zu tun haben. Herrn Angst möchte ich zum Schluß die Anregung unterbreiten, ob nicht die Leiter der Beobachtungsstationen, oder wenigstens ein Teil von ihnen, mit Mikroskopen ausgestattet werden könnte. Unsere Stationen, die auf so manchem andern Gebiet schon unschätzbare Dienste geleistet haben, sind auch in erster Linie berufen, uns in der Lösung der Nosemafrage einen Schritt weiter zu bringen. Ohne Mikroskop steht man aber hier immer auf unsicherem Boden.

Bienenvölker-Transport.

Von G. Keller, Villigen.

Trotz aller Aufklärung und zweckmäßigen Ratschlägen auf diesem Gebiete gehen immer noch Bienenvölker auf dem Trans-

port elend zugrunde, es bezieht sich dies hauptsächlich auf Dislokationen von Völkern samt Wabenbau. Dank der fortgeschrittenen Technik des Schwarmkastenbaues sind die Transportunfälle mit Schwärmen bedeutend zurück gegangen.

Obgenannte Erscheinungen veranlassen mich, meine Erfahrungen auf dem Gebiete des Völkertransportes bekannt zu geben. Schon seit vielen Jahren verkaufe und versende ich jedes Frühjahr eine Anzahl Rassenvölker in nähere und entferntere Teile unseres schweiz. Vereinsgebietes und noch nie ist mir auf dem Transport ein Volk verunglückt.

Eine große Rolle bei der Reise mit Völkern spielt die Witterung. Je trüber und kühler es ist, desto ruhiger sind die eingesperrten Bienen auf dem Transport. Nicht einmal im kühlen Frühjahr wähle ich helle Sonnentage, Sommertransporte sollten nur an Regentagen, oder wenn dies möglich ist, während der Nacht ausgeführt werden.

Ein weiteres Haupterfordernis ist genügend Luft. Muß der Transport in gewöhnlichen Bienenkasten mit Honigräumen stattfinden, die seitlich oder oben keine besonderen Luftöffnungen haben, so soll oben in der Türfüllung eine vergitterte Oeffnung von 8 bis 10 cm Länge und Breite angebracht werden. Wenn ein passendes Brettchen auf diese Oeffnungen befestigt wird, können dieselben später wieder als Standkasten Verwendung finden. Neuestens werden ja für Wanderbienenzucht spezielle Kasten erstellt. Für den Transport verkaufter Völker habe ich besondere Transportkasten ohne Honigraum. Auf jeder Seite sind Luftöffnungen angebracht, bei einigen auch in der Türe. Je wärmer die Temperatur, je stärker das Volk, desto größer ist das Luftbedürfnis. Die Reihenfolge der Waben darf beim Transport nicht verändert werden, dieselben sollen gedrahtet sein. Nie soll ein Transport stattfinden, wenn sich frisch eingetragener Honig in den Waben befindet. Jeder Imker weiß, wie leicht solcher Honig ausfließt, schon die geringste Erschütterung auf der Reise bringt frischen Honig zum Auslaufen, es entsteht Aufregung, die Bienen verschmieren sich und das Volk ist unrettbar verloren. Gefährdet ist der Transport auch, wenn Durstnot eintritt. Einige Stunden vor der Reise spritze ich immer in die letzte Wabe ca. 2 Deziliter Wasser, es trägt dies viel zur Beruhigung bei.

Die Waben sollen so befestigt werden, daß unterwegs keine Verschiebung stattfinden kann, jede Rahme soll fest sitzen und sich weder seitlich noch nach oben bewegen können. Diese Befestigung

geschieht oft mangelhaft oder dann in einer viel zu umständlichen Weise. Da werden Deckbrettchen und Fenster mit Stiften befestigt. Deren Einschlagen und Ausziehen ist so zeitraubend und aufregend für die Bienen, daß man füglich darauf verzichten darf. Weit zweckmäßiger geschieht die Befestigung durch Sperrhölzer. Je ein ca. fingerdicker Stab, 1 mm länger als die Lichtweite des Kastens wird oben und unten dicht in wagrechter Stellung an die hinterste Wabe gepreßt. Ein Fenster wird nur angeschoben beim Transport in Kasten mit Honigräumen, in diesem Falle kommen die Sperrhölzer oben und unten direkt ans Fenster. Ein Ruck, und diese „Sperrlinge" sind wieder entfernt. Besitzt der Transportkasten nur einen Brutraum, wird zwischen Decke und Wabenträger auf jeder Seite ein passendes Leistchen eingeschlagen. Hat der Kasten Honigräume, so wird längs über die Rahmen auf jeder Seite eine Leiste gelegt (Deckbrettchen keine) und diese vorn und hinten durch senkrecht stehende Stäbe an die Kastendecke versperrt. Bei Wanderbienenzucht sind die Honigwaben separat zu spedieren, die Bienen sollen den ganzen Kasten zur Verfügung haben. Alle diese Sperrhölzer werden von Hand eingezwängt, die Furcht, es könne durch die Erschütterung auf dem Transport eine Lockerung bewirkt werden, ist unbegründet, sofern die Sperrhölzer nach fertigem Einsetzen nahezu horizontal oder vertikal sitzen, also nicht schief stehen.

Auf beschriebene Art und Weise habe ich im Laufe der Jahre schon viele Völker ohne das geringste Mißgeschick transportiert, vor dem Krieg sogar bis nach Norddeutschland. Vor einem Jahr brachte ich auf diese Weise eine Anzahl Völker nach Graubünden, nach vielstündiger Bahnfahrt erfolgte noch ein Transport auf gewöhnlichen Bauernwagen auf Streueunterlage stundenweit auf holperiger Bergstraße. Ich führe dies an, um darzutun, daß bei zweckmäßiger Verpackung und Beobachtung vorstehender Grundsätze ein Transport auch unter schwierigen Verhältnissen ohne Gefährde stattfinden kann. Die gewöhnlichen Erschütterungen auf Wagen und Bahn sind bei richtiger Verpackung ohne Nachteile, gefährlich kann der Transport werden, wenn beim Umladen auf Bahnhöfen die Bienen auf ungefederten Stationswagen über die Geleise geführt werden oder wenn ein Kasten stürzt oder in falscher Stellung transportiert wird. Die entprechenden Aufschriften und Affichen dürfen daher nie fehlen. Wenn immer möglich gehe ich beim Versand mehrerer Völker persönlich mit und überwache den Transport.

Bei Ankunft am Bestimmungsort sind die Völker einige Zeit kühl und dunkel aufzustellen, damit sie sich von dem Umlogieren beruhigen. Letzteres soll rasch und ruhig, bei kühler Witterung in vorgewärmte Kasten erfolgen. Findet kein Umlogieren statt, soll nach einem oder zwei Flugtagen eine kurze Revision dartun, ob noch alles in Ordnung ist. Bei Wanderbienenzucht werden bei dieser Gelegenheit auch die Honigräume eingehängt.

Die Verbesserung der Bienenweide.

Gekürzter Vortrag für die Konferenz der Wanderlehrer in Zug 1925.
Von H. Rüegg, Eglisau.

Bevor wir an eine Verbesserung herantreten, werden wir vor allem darnach trachten müssen, was uns bis heute vom Guten geblieben ist, nach Kräften zu erhalten. Sehen wir an schönen Frühlingstagen die Städter mit Garben von Weidenzweigen und mit Blumen förmlich beladen heimwärts ziehen, so kämpfen im Imkerherzen Zorn und Mitleid über dieses unverschämte Gebaren solcher Bummler, die nicht genug bekommen im Abraufen von Blüten und Blumen, um sie nachher doch wieder in wenigen Stunden verderben zu lassen.

Wenn da nicht immer wieder in den Zeitungen gemahnt und aufmerksam gemacht wird auf die Bedeutung der Pollenspender, so werden einerseits die Vorschriften der Forstämter betreffend das Säubern der Waldungen von Gebüschen und anderseits diese „Pflanzenräuber" es fertig bringen, daß unsere Bienen in kommenden Jahren vor einem magern Tische stehen. Ihre Lebenskräfte werden schwinden, die Befruchtung unserer Obstblüten wird zurückgehen und die geringe Honigernte wird dem Züchter deutlich die Unhaltbarkeit dieser Zustände vor Augen führen.

Wie wollen wir nun unsern Bienen den Tisch wieder decken? Beginnen wir einmal mit der Tätigkeit des Schweiz. Imker-Verbandes: Einem früheren Jahrgang der „Blauen" konnte ich entnehmen, daß der preußische Staat befahl, die Bahnböschungen, die ja oft nicht kultiviert werden, mit Bienenweiden zu bepflanzen. Warum sollte dieses Vorgehen bei uns, wo doch das Bahnnetz noch ein dichteres ist, das viel mehr Einschnitte und Böschungen auf-

weist, nicht möglich sein? Wenn es noch nicht geschehen ist, sollte unser Zentralvorstand in einer Besprechung mit der S.B.B. die Möglichkeiten erwägen, die zu einem beidseitigen befriedigenden Ziele führen würden. Es betrifft dies das Anpflanzen von Hecken als Grenzzäune längs der Bahnen, sowie die sukzessive Bepflanzung der Böschungen selber, je nach Untergrund mit denjenigen Bienenpflanzen, die feuchten, steinigen oder felsigen Boden vorziehen. Auf diese Art könnte dann von Lokalvereinen und den einzelnen Züchtern am besten unserer Sache gedient werden.

Ein weiterer Schritt wäre zu unternehmen bei den Forstverwaltungen, um der umfangreichen Beseitigung von Gestrüpp und allerlei Unterholz Einhalt zu gebieten, sofern dies nicht absolut im Interesse einer besseren Waldwirtschaft liegt. Wenn wir bedenken, wie durch das Ausreuten der vielen Hecken und Gebüsche so viele unserer nützlichen Vögel, die doch unsere besten Helfer sind in der Vertilgung der Baumschädlinge, der sichere Versteck vor ihren Feinden, die gute Nistgelegenheit genommen wird, so wird wohl kein Freund unserer Wälder behaupten, daß das Entfernen jeglichen Unterholzes unbedingt von Vorteil sei für den Wald. Es würde also wohl im Interesse vom Imker und Förster liegen, wenn diesem Ausreuten Einhalt geboten würde. Es wäre vielleicht von Vorteil, wenn man mit dem Verein für Vogelschutz gemeinsam vorginge; es ließe sich so bei unsern obern Instanzen eher etwas durchführen, als wenn eine solche Aufgabe den Lokalvereinen zur Lösung überlassen bleibt.

Die Filialvereine würden der Sache am besten dienen, wenn sie nach gemeinsamem Ankauf von Samen, Stecklingen und Pflanzen der wichtigsten Pollenspender, diese an ihre Mitglieder abgäben, also die Vermittlerstelle übernähmen zwischen Lieferant und Imker. So könnte im Laufe einiger Jahre im Vereinsgebiet den Bienen ein Tisch gedeckt werden, der uns zum Segen gereichen würde. Wenn die Lokalvereine jährlich einen kleinen Betrag für Verbesserung der Bienenweide einsetzen, so wäre dies wohl so gut zu verantworten wie Auslagen für Standprämierungen usw. Sache des einzelnen Imkers wäre es dann, den richtigen Ort der Pflanzung zu wählen, den Bahnarbeitern bei der Anpflanzung an die Hand zu gehen oder diese selber zu besorgen. Der Bienenzüchter schütze den Nachbar, indem er bei seinem Stand Hecken anbringt von Himbeer-, Brombeer-, Haselstauden und Weiden. Buchs, der nicht geschnitten wird, treibt ebenfalls Blüten, die gerne beflogen werden. Solche Hecken dienen auch als Schutz gegen scharfe, kalte Winde.

Gegen all zu großen Sonnenbrand überschatte man die Flugfront mit der Rosinlirebe, dem Pfirsich- oder Aprikosenbaum usw., entferne aber entstehende Spinnennetze und Vogelnester.

Sofern dem Imker beim oder im Garten eine Fläche zur Verfügung steht, ziehe er Boretsch, Phazelia oder die indische Seidenpflanze, eine reiche Pollenspenderin; Krokus, Schneeglöcklein, Primeln, Sonnenblumen, Mohn, Malven und Reseden schmücken seinen Blumengarten. Die Kornelkirsche spendet im frühen Frühling als Bäumchen, Busch oder Hecke gezogen, wochenlang den erwünschten Blütenstaub und dies besonders, wenn sie nur wenig zurückgeschnitten wird. Pflegt er eine Himbeerpflanzung, so fängt er zwei Fliegen auf einen Schlag.

In alten Kiesgruben und Steinbrüchen gedeiht Huflattich gut; in feuchter Ecke hätten Salweiden Platz. An öden, trockenen Sonnenrainen mache man einen Versuch mit dem Riesenhonigklee und der Riesendistel. Die Goldrute liebt das sonnige Bachufer und kommt bereits an Thur und Töß in größern Beständen vor.

Bei einigem Interesse wird der Imker noch manches Plätzchen entdecken, an dem er bis jetzt achtlos vorüberging und das sich sehr wohl eignet für diese oder jene Pollenspenderin. Dem Landwirt steht hier ein bedeutend größerer Spielraum zur Verfügung; sein gelbes Repsfeld werden die Honigvögel finden in zwei bis vier Kilometer Entfernung, die Esparsette ist zugleich ein gutes Futterkraut. Laut einer Aussage soll eine Are Hanf im August genügend Pollen liefern für 100 Völker. — Buchweizen honigt auf sandigem, Esparsette auf Kalkboden und Löwenzahn auf Schwemmland.

Gilt es irgendwo eine öffentliche Anlage oder Allee zu bepflanzen, so möge der Imker sich auch zum Worte melden. Ulmen, Kastanien, Ahorn, Akazien und Linden vermögen die Ernte merklich zu begünstigen.

Wenn wir von Verbesserung der Tracht reden, müssen wir bedenken, daß es sich besonders um eine Verbesserung der Pollenweide handeln kann, die das eigentliche Bienenbrot liefert. Wer schon beobachtete, welchen Impuls es brachte in die Völker, wenn an einigen schönen Frühlings- und Spätsommertagen reichlich Pollen für den jungen Nachwuchs gesammelt wurde, der wird unsere Pollenspender achten und schützen. Es kann sich hier nicht darum handeln, sämtliche Repräsentanten aufzuzählen, nur darauf möchte ich aufmerksam machen, daß jeder Imker in erster Linie eine Anzahl Frühlings-Pollenspender in der Nähe seines Bienen-

heims pflanzen sollte, nicht minder wichtig sind auch die im Herbst blühenden. Wie soll ein Volk bei ungünstiger Frühlingswitterung sich entwickeln vor der eigentlichen Trachtzeit, wenn ihm vom letzten Sommer und Herbst her nicht noch ansehnliche Pollenvorräte zur Verfügung stehen? —

Von nicht geringer Bedeutung wäre es, wenn an unsern Schulen die Biene als nützliche Vertreterin der Insekten besprochen, auf ihre Bedeutung für Obst- und Beerenzucht hingewiesen würde. Wenn man diesen die wichtigsten Tabellen (Anatomie und Pollenspender) zu bescheidenem Preis zur Verfügung stellen würde, so ließe sich auch die Schuljugend in unsern Dienst stellen. Bereits geschieht es ja für den Vogelschutz durch Fütterung im Winter und Aufhängen von Nisthöhlen. Warum sollte ein Schüler sich nicht begeistern lassen, an einem günstigen Plätzchen Samen auszustreuen, einen Steckling zu pflegen und unsere Pflanzenwelt zu schützen vor den Blütenräubern? Durch die Zeitungen ließe sich auch zu gegebener Zeit manches mitteilen zum Schutze der Kätzchenblütler, steht doch schon in einem alten Schulbuch über das Abraufen von Blumen:
„Nimm ein paar und laß die andern auf der Erde, an dem Strauch,
Andre Menschen, die da wandern, freu'n sich an den Blumen auch!"

Aus der Vereins- und Bienenzuchtstatistik vom Jahre 1923.

Von W. C. Freyenmuth.

4. Bienenwirtschaftlicher Betrieb.

Es war zu erwarten, daß innert der vergangenen 10 Jahre das Korbsystem wiederum stark zurückgehen werde. In vielen Gegenden wird es ganz verschwunden sein, so daß es sich das nächste Mal kaum mehr lohnen wird, ihn noch ins Gebiet der Betrachtungen einzubeziehen.

Zähljahr	Kastenvölker		Korbvölker		Total
	Zahl	%	Zahl	%	Völker
1905	76 193	91,9	6735	8,1	82 928
1913	110 764	97,7	2639	2,3	113 403
1923	185 131	98,9	2024	1,1	187 155

Auf den ersten Blick wird man über die enorme Zunahme an Völkern seit zehn Jahren überrascht sein (65 %). Zieht man aber

in Betracht, daß im gleichen Zeitraum die Gesamtmitgliederzahl um volle 87 % gewachsen ist, so ändert sich das Bild. Der durchschnittliche Völkerbestand auf einen Imker hat eine Abnahme erfahren, weil jedenfalls die in den Kriegsjahren um der Zuckerbeschaffung willen in großer Zahl eingetretenen Bienenzüchter zur Hauptsache Kleinbetriebe besaßen. Im Jahre 1913 traf es auf einen Berichterstatter 14 Völker, heute nur noch deren 12 Völker.

Völkerbestand total pro Herbst 1923 = 187 155 Völker
Völkerbestand total pro Herbst 1922 = 171 058 Völker
Zunahme innert Jahresfrist = 16 097 Völker = 9,4 %

Der Zuwachs ist nicht allein auf den natürlichen Schwarmfall, sondern auch auf die stets zunehmende Bildung von Kunstschwärmen zurückzuführen, denen aus verschiedenen Gründen von vielen routinierten Züchtern der Vorzug gegeben wird.

5. Bienenwohnungen.

Hier ist vorweg darauf hinzuweisen, daß diese Erhebungen sich nicht bloß auf die mit Völkern besetzten Kasten und Körbe beschränkten, sondern daß die Ergebnisse die zurzeit benützten als auch die leeren Wohnungen in sich schließen, also den Gesamtbestand an vorhandenen Wohnungen, immerhin natürlich nur soweit die Berichterstattung reicht. Faßt man alle verfügbaren Wohnungstypen ins Auge, so vermögen die Stabilwohnungen heute noch aufzubringen:

Strohkörbe	3397 Stück	
Klotzbeuten	24 Stück	
total stabil	3421 Stück	= 1,4 %
Davon sind besetzt	2024 Stück	
sodaß leere Stabilwohnungen verfügbar wären	1397 Stück	

Man sieht, daß die Klotzbeuten sozusagen ausgestorben sind und in nicht ferner Zeit werden die Körbe schrittweise das gleiche Schicksal erleben.

An Kastenwohnungen sind im ganzen Vereinsgebiet bei den Berichterstattern vorhanden	235 246 Stück
davon sind mit Völkern besetzt	185 131 Stück
Zur Zeit der statist. Aufnahme sind demnach leere Kasten vorhanden	50 115 Stück

Diese Zahl der leeren Mobilbeuten ist groß, über Erwarten groß, und man weiß nicht recht, welche Schlüsse sich daraus ziehen lassen. Hat der in den vorhergehenden Jahren geringe Honigsegen die Völkerzahl stark zurückgehen lassen? Oder sind in großer Zahl neue, moderne Wohnungen angeschafft und ältere, zum Teil auch punkto Maß altmodische Wohnungen als ausrangiert auf die Seite gestellt, aber noch mitgezählt worden? Beide Faktoren werden da mitgespielt haben.

Von großem Interesse dürfte nun für jeden Imker sein, wie innerhalb der Gesamtzahl der Mobilwohnungen sich die einzelnen Systeme prozentual zueinander stellen und welche Verschiebungen da gegenüber früher zutage treten.

	Statistik 1913		Statistik 1923		Zunahme
	Zahl	%	Zahl	%	an Kasten
Schweizerkasten, Hinterlader	104 896	72	183 496	78	78 600
Schweizerkasten, Oberlader	6 410	4,4	8 979	3,8	2 569
Spühlerkasten	5 641	3,9	7 586	3,2	1 945
Sträulikasten	4 297	3	4 966	2,1	669
Helvetiakasten	3 897	2,7	6 966	3	3 069
Andere Systeme	20 425	14	23 253	9,9	2 828
	145 566	100	235 246	100	89 680

Die Prophezeiungen, daß der Schweizerkasten ein überlebtes System sei und bald zugunsten der Blätterkasten zurückgehen werde, haben sich nicht erfüllt. Der Schweizerkasten (Hinterlader) hat vielmehr das prozentuale Stärkeverhältnis zu seinen Gunsten um 6 % verbessert und weist bei der Zunahme der Kasten ein fast erdrückendes numerisches Übergewicht auf. Man darf bei solchen Zahlen getrost sagen, daß der Warmbau zufolge der wichtigen Wärme-Ökonomie wieder vermehrte Aufmerksamkeit und Berücksichtigung findet und daß bei Neuanschaffungen mancher lieber auf einige praktische Vorteile bei den Operationen verzichtet, um dafür größere Warmhaltigkeit und die Anpassung des zu erwärmenden Raumes an die Volksstärke zu erzielen. Selbstredend ist die Zunahme der Kasten — seit 1913 macht sie 61,6 % aus — zur Hauptsache durch die Vermehrung der Mitgliederzahl (87 %) herbeigeführt worden. Sie bestätigt die auf Seite 7 gemachte Feststellung, daß der Zuwachs an Mitgliedern zumeist aus Kleinimkern besteht.

Der Schweizer Oberlader macht nur mäßige Fortschritte und konnte sein Stärkeverhältnis nicht ganz aufrecht erhalten. Ähnlich steht es mit dem Spühler- und dem Sträulikasten. Bei den Blätterkasten hat das Helvetia-System relativ am besten abgeschnitten, indem die Zahl der Kasten sich innert zehn Jahren wesentlich erhöht hat. Eine sukzessive Verdrängung des Schweizerkastens bleibt aber nach diesen Ergebnissen ausgeschlossen. Auch wird die Möglichkeit, mit dem Hinterlader im Bienenhaus weit mehr Völker aufstellen zu können, aus Gründen der Sparsamkeit dem Schweizerkasten immer wieder zugute kommen. Die Streitfrage, welches System das beste sei, lassen wir ruhen. Es hat jede Wohnungsart ihre besonderen Vorzüge und Annehmlichkeiten. Die Hauptsache ist und bleibt, daß ein Kasten solid gearbeitet sei und daß auf die klimatischen und die Trachtverhältnisse Rücksicht genommen werde in Bezug auf die Stockform und die Größe. Maßgebend für die Betriebsergebnisse ist immer das, was sich im Kasten befindet (Volk) und wer dahinter steht (Imker).

(Schluß folgt.)

Winterarbeiten des Bienenzüchters.

Von Maßhard, Bern.

Auch das Anfertigen von Strohmatten und Kissen ist eine Arbeit für den Winter. Den Strohmatten mit seitlichen Längsleisten geben wir den Vorzug. Sie sollten jedoch mindestens 5 cm dick sein. Zu ihrer Herstellung benötigt man eine zu diesem Zwecke hergestellte Strohpresse. Man sollte nur ungedroschenes Roggenstroh verwenden. Die Herstellung ist sehr einfach. Wer der Fabrikation einmal zugesehen hat, kann die Sache gleich nachmachen. Die Kissen aus Stroh, Seegras oder Holzwolle sollte man stets gut steppen. Sie sollten aussehen wie kleine Matratzen. Praktische Kissen ohne Füllung liefern saubere Zuckersäcke, die man dreifach zusammenlegt und gut vernäht.

Das Herstellen von Bienenwohnungen möchten wir der Großzahl von Imkern nicht empfehlen. Dies überlassen wir lieber den Fachleuten. Ungenau oder unrichtig angefertigte Bienenkasten machen uns niemals Freude. Nur ein tüchiger Fachmann stellt sie tadellos her. Dagegen wollen wir nicht versäumen,

die nötigen Wohnungen schon im Winter zu bestellen. Tüchtige Bienenschreinereien sind im Frühjahr gewöhnlich mit Aufträgen überhäuft. Wer richtig und rechtzeitig bedient sein will, bestellt schon im Winter.

Etwas anderes ist es mit einigen Gerätschaften und gewissen Hilfskasten. Wer über das nötige Geschick verfügt, kann solche Dinge mit wenig Werkzeugen ganz gut selber herstellen. Besonders ist dies der Fall, wenn die einzelnen Bretter in einer mechanisch eingerichteten Schreinerei zugerichtet werden. Zu diesem Zwecke sollten sich einige Imker (Zuchtgruppen oder kleine Vereine) zusammenschließen und nach richtigem Muster die einzelnen Teile in möglichst großer Zahl bestellen. Auf diese Weise kann man Befruchtungskästchen, Schwarmkasten und dergl. verhältnismäßig billig herstellen. Deckbrettchen, Verschlußkeile, Zusetzer für Königinnen und ähnliche Gebrauchsgegenstände fertigt man aus gehobelten Brettchen und Leistchen selber an.

Auch den Gerätschaften aus Metall wenden wir unsere Aufmerksamkeit zu. Leer gewordene Honigkessel werden sofort tadellos gereinigt. Eventuell werden sie auf der Außenseite mit Oelfarbe gut gestrichen und für den Versand gezeichnet. Verschläge und Körbe für den Transport von Honigkesseln und andere Metallgeräte schützt man vor dem Rostigwerden, indem man sie auf der Außenseite leicht einölt.

Im Nachwinter können wir auch schon allerlei Vorbereitungen für die nächste Saison treffen. Wer im Frühling mit der Zeit rechnen muß, der kann ganz gut schon jetzt den nötigen Honigzuckerteig für die Zuchtkästchen herstellen. Wenn dieser richtig zubereitet ist, so läßt er sich jahrelang aufbewahren, ohne Schaden zu nehmen. Um die mühsame Arbeit des Knetens leichter zu machen, verfährt man wie folgt: 4/5 des zu verwendenden Staubzuckers werden in ein weites Gefäß (Schüssel, Zuber oder dergl.) gebracht. Der nötige Honig (ca. ¼ des Gesamtgewichtes) wird gut dünnflüssig gemacht und über den Staubzucker gegossen. Jetzt rührt man mit einer Kelle alles gut durcheinander. Das Gemisch läßt man nun zwei bis drei Tage stehen. Während dieser Zeit verbindet sich der flüssige Honig mit dem feinen Zucker, so daß die Masse leicht geknetet werden kann. Bis zum Gebrauch bringen wir den Teig in eine Büchse oder in einen Kessel. Zuerst bestreuen wir den Boden des Gefäßes mit einer Schicht Staubzucker. Darauf bringen wir eine Schicht lose zusammengekneteter Kugeln von Honigteig. Diese Kugeln haben ungefähr die Größe eines mittleren Apfels. Darauf

streut man wieder Staubzucker und fährt so fort, indem man stets eine Schicht Teigballen mit Staubzucker bestreut. Die Hauptsache ist, daß man richtigen Staubzucker und nicht etwa feinen Grießzucker verwendet. Bei feuchter Witterung wird er gerne hart und klumpig. Ist dies der Fall, so muß er vor der Verwendung mit einem Wallholz oder mit einer Flasche zu feinem Mehl gestoßen werden. Der jetzige Tiefstand der Zuckerpreise rechtfertigt allein schon die Herstellung des Honigteiges für die nächste Saison.

Arbeitskalender für den Monat März.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Um die Jahreswende tummelten unsere Bienen sich im Freien. Ein ungewohntes Schauspiel! Der 21. und 30. Dezember waren Flugtage. Schon fingen die fleißigen Tierchen an, Tote hinaus zu schleppen und auf Wasser zu fliegen. Meinten sie, der Frühling sei gekommen? Zu früh! Bald zwangen Schneestürme, schärfster Ost und tiefe Temperaturen die Bienen wieder zur Ruhe. Lassen wir sie nur ungestört „schlafen". Im Januar und Februar dürfen sie noch rasten.

Anders ist es im März, ausgenommen höhere Lagen. Das Brutgeschäft soll beginnen und sich fortsetzen. Frühbrüter sind zwar nicht unsere Lieblinge, aber auch solche Völker nicht, die in unsern Frühtrachtgegenden zu spät erwachen. Nur wer zur Zeit der Obstbaumblüte leistungsfähige Völker hat, darf auf eine ergiebige Frühjahrsernte rechnen. — Damit die Kolonien rechtzeitig erstarken, ist erste Bedingung G e s u n d h e i t. Kranke Imbten nehmen im Frühjahr an Volksstärke ab, statt daß sie schwellen. Sie verraten dem kundigen Imker dadurch ihren Zustand. — Im März und April müssen die Völker reichlich versehen sein mit P o l l e n und H o n i g. Ohne sie ist eine gute Frühjahrsentwicklung undenkbar. Der letzte Herbst war dem Einbringen von Pollen günstig, so daß wohl an „Bienenbrot" diesmal kein Mangel ist. Auch bieten frühe Pollenspender schon im März ihre Gaben und geben den Völkern neue Anregung.

Mit beginnender Bruttätigkeit nimmt der Konsum rasch zu. Die Vorräte schwinden. Vom Vorjahr her werden meistenorts noch ansehnliche Honigvorräte in den Brutwaben sein. Das ist

sehr wichtig. Zucker eignet sich gut zur Ueberwinterung. Sobald aber die Bienen Brut pflegen, sollten sie Honig verzehren können und nicht mehr auf Surrogate angewiesen sein. Sonst erwächst eine schwächliche Generation, die den rauhen Frühlingstagen leicht zum Opfer fällt. — Nie haben die Bienen die Wärme nötiger, als im Frühling. Wer seine Völker noch nicht eingedeckt hat mit Kissen oder Strohmatten, muß es im März unbedingt tun. Ueberflüssige Waben werden den Stöcken entnommen, die Völker eingeengt, weggenommene Fenster wieder eingesetzt. Feucht gewordene Kissen trocknet man gehörig aus und bringt sie wieder an ihren Ort. Die Oelkartons werden entfernt. Sonst werden sie zernagt. Wer keine untergeschoben hatte, reinigt rechtzeitig das Bodenbrett von toten Bienen und Gemüll. Er erweist den Bienen damit einen großen Dienst und hält die Wachsmotten fern, die sich gern im Gemüll ansiedeln.

Eine kurze Revision an einem warmen Tag gibt Aufschluß über Gesundheitszustand und Vorräte. An kalten Tagen zu revidieren ist wegen Entweichens der Stockwärme bedenklich. Mangelndes Futter wird ergänzt (siehe Nr. 1, Seite 39). „Keine Stunde Hunger im Frühling. Sie bringt euch um die Ernte!" — Flüssig zu füttern im März ist gewagt. Wer es nicht umgehen kann, tue es nur an warmen Tagen, in großen Portionen. Das Futter werde warm gereicht, am besten im Deckbrettfuttergeschirr. Reizfütterung ist gegen Monatsende nur angezeigt, wenn die Bienen ohne Gefahr fliegen und Blütenstaub sammeln können. Vorher ist sie zwecklos, ja gefährlich. — Von krankheitsverdächtigen Völkern lasse man an zuständiger Stelle Bienen untersuchen.

Die Hauptrevision auf Volksstärke, Wabenbau, Brut und Königin versparen wir lieber bis in den April. Nur der Weisellosigkeit verdächtige Völker werden eingehender untersucht. Weisellose werden am besten mit dem Nachbarvolk vereinigt oder es wird ihnen ein Reservevölklein beigegeben. Drohnenbrütige Völker neu beweiseln zu wollen, führt meistens nicht zum Ziel. Vereinigen! Es geht ja im Frühjahr sehr leicht.

Vielleicht treffen wir da und dort sehr schwache, weiselrichtige Völklein an. Nosema? Wir lassen daraus Bienen bakteriologisch untersuchen. Sind sie krank, so würde ich an hoffnungslos verseuchten Serblingen die Radikalkur anwenden und sie vernichten. Diese Maßregel mag hart erscheinen, aber sie ist sicher nicht grausamer, als die Völklein langsam sterben zu sehen. Kranke Völker mit andern zu vereinigen ist gefährlich. Leicht könnten auch gesunde an-

gesteckt werden. — Doch sind nicht alle schwachen Völker im Frühling krank. Vielleicht hat die mangelnde Volkskraft andere Ursachen. Man warte also im Zweifelsfall zu und sei nicht voreilig im Gebrauch der Schwefelschnitten! Der mikroskopische Befund ist allein maßgebend.

Zur Bereitung des Futterbreis benötigen die Bienen Wasser. Nicht überall können sie es im Frühling gefahrlos holen. Es ist in diesem Fall angezeigt, eine Bienentränke zu errichten oder die Völker im Stock zu tränken. — Im März, nach erfolgtem Reinigungsausflug, können ohne Gefahr Völker transportiert, umlogiert oder Stände versetzt werden. Man ziehe einen erfahrenen Imker zu Rat, damit er an Ort und Stelle das Nötige anordne. Durch zugekaufte Völker sind schon oft Krankheiten verschleppt worden.

Wer sein Bienenhaus an zügigem Standort hat, tut gut, beidseitig der Flugfront Vortüren zu erstellen, damit ein windstiller Anflug entsteht. Durch legen von Laden oder spannen von Tüchern vor der Flugfront ermöglichen wir vielen Sammlerinnen, ihr Heim wieder zu erreichen. Der Erdboden ist im Frühling noch kalt. Darauf niederfallende Bienen erstarren leicht. — Tote Bienen vor der Flugfront werden häufig entfernt. So kann man den Leichenfall der Völker genau kontrollieren.

Wer sein Bienenhaus hart an zweier Nachbarn Landgrenze aufstellen mußte, wie der Schreiber dies, hat dafür zu sorgen, daß Belästigungen durch die Bienen möglichst vermieden werden. Ich habe dies erreicht durch das Pflanzen einer Hecke von Sträuchern, zwei Meter von der Flugfront. Die zwei Meter hohen Stauden zwingen die Bienen zum Hochfliegen und halten zugleich die Bise auf. Nur an ganz schwülen Tagen gibt es ausnahmsweise auf Nachbars Land einen Stich. Eine Portion Honig als „Pflästerchen" schafft in diesem Fall Linderung. Daß man nicht unnötigerweise „in den Bienen rührt", wenn der Nachbar vor dem Bienenstand arbeiten muß, ergibt sich von selber.

Gegen Schaden, den unsere Bienen Drittpersonen zufügen, sind wir zum Glück gedeckt durch das Abonnement auf die „Schweizerische Bienenzeitung. (Haftpflichtversicherung.) Bist du aber sicher, Imker, daß dir selber in deiner Imkerpraxis nie ein Unfall zustößt, der dich arbeitsunfähig, ja invalid machen könnte? Man denke z. B. nur an das Fassen von Schwärmen auf schwanker Leiter! Ich rate dir, in kommender Märznummer die Bedingungen der Versicherung B zu studieren. Sie versichert dich für wenige Franken gegen Unfall, Invalidität oder Todesfall.

Hast du ferner dein Bienenhaus, deine Völker, Geräte und Vorräte gegen Feuerschaden versichert?

Apistischer Monatsrapport. – Januar 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Das 12jährige Monatsmittel beträgt für den Januar —0,59°; dies Jahr brachte er es nur auf — 1,39° und verdient also das Lob eines richtigen Wintermonats, wie es ihm fast allgemein zu Teil wird. Anfang und Schluß des Monats waren ziemlich mild. Die am 12. und 13. sturmartig auftretende Bise leitete eine anhaltende Kälteperiode ein, die uns auch wieder einmal eine recht ansehnliche Schneedecke brachte. Konsum und Leichenfall sind normal. Zwei Flugtage am 7. und 30. boten erwünschte Reinigungsausflüge; bereits wird auch da und dort Beginn der Eierlage festgestellt. Es berichten:

Reuchenette: Der Konsum geht hier Hand in Hand mit der Temperatur bei beiden Völkern (umgekehrt proportional).

Oberdorf: Die Völker hatten wenig Leichenfall. Der Ausflug am 1. brachte ziemlich viele Höschen von den im Garten blühenden Christrosen.

Kaiseraugst: Die Haseln erblühten schon am 4. wunderbar schön; aber es wurde dann rauh und am 13. erfroren sie, ohne daß die Bienen etwas davon gehabt hätten.

Gams: Der Januar war im ganzen genommen mild; eigentlich kalt war es nur vom 11. bis 16. Leichenfall der Völker bescheiden. Das Brüten hat wohl bei der Hälfte der Völker begonnen.

Mels: Die Überwinterung ist bisher gut gewesen. Trotz des Winterwetters hat das Brüten um den 20. herum begonnen; anfangs Februar fand ich in einem Volk 1½—2 dm² gedeckelte Brut.

Safien-Platz: Der schroffe Temperaturwechsel war für die Bienen sehr empfindlich. Loslösen von der Traube, überrascht durch den plötzlichen Temperatursturz auf — 24° ließ viele Bienen erfrieren.

Arosa: Die Kraft der Winter-Hochgebirgssonne, wie man sie hier oben im Januar gewohnt ist, blieb aus. Ein kalter Monat bis auf die letzten Tage, die Föhn brachten, war der Januar.

Januar-Rapport.

	Höhe über Meer	Temperatur Minima Dekade 1	2	3	Maxima Dekade 1	2	3	Monatsmittel	Konsum Dekade 1	2	3	Total	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Gewitter
		°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	g	g	g	g					
1. Reuchenette a	600	—7	—15	0	8	6	6	—0,3	200	250	200	650	7	2	10	10	
b									250	400	300	950					
2. Oberdorf .	502	—6	—16	—6	10	3	8	0	250	300	300	850	12	12	7		
3. Hemmiken .	504	—4	—15	—7	12	5	3	—1,6	100	100	200	600	4	9	8	6	
4. Kaiseraugst	295	—4	—13	—10	8	5	4	—0,1	200	250	350	800	0	25	2	6	
5. Kaiserstuhl .	325	—6	—13	—9	8	5	6	0	200	400	300	900	2	6	9	6	
6. Baldingen .	490	—7	—15	—9	7	3	4	—2,2	200	200	300	700	6	8	9	6	
7. Wellhausen a	418	—8	—14	—11	9	-1	5	—2	300	300	300	900	0	0	1	5	
b									800	700	300	1800					
8. Rorschach .	445	—8	—12	—9	9	5	6	—0,05	350	300	330	980	4	13	10	6	
9. Wülflingen .	445	—5	—14	—8	9	3	6	0,6	400	300	600	1300	2	8	7	3	
10. Neunkirch .	450	—8	—13	—10	8	8	9	—0,5	300	600	500	1400	10	11	0	5	
11. Olten . .	410	—8	—16	—10	11	4	5	—1,5	400	300	300	1000	0	10	4	6	
12. Staufen . .	424	—6	—13	—5	10	3	4	—0,2	300	200	300	800	4	5	4	7	
13. Oberwil-Zug	425	—5	—11	—7	10	4	5	—0,4	200	200	200	600	2	10	7	7	
14. Tuggen . .	429	—3	—11	—9	11	3	5	—0,05	150	200	150	500	1	16	7	9	
15. Gerlafingen a	452	—7	—16	—9	9	4	5	—1,5	200	300	200	700	2	8	5	6	
b									350	300	300	950					
16. Zürich . .	490	—4	—13	—5	10	3	10	0,67	150	250	300	700	2	12	10	7	
17. Stäfa . a	480	—8	—15	—10	7	2	5	—2,4	400	350	350	1100	4	16	9	9	
b									400	300	300	1000					
18. Wädenswil .	480	—5	—13	—8	10	4	9	0					1	9	9	7	
19. Sihlbrugg .	522	—7	—14	—7	9	0	6	—0,7	200	200	150	550	10	9	10	9	
20. Knutwil .	544	—4	—15	—6	8	4	7	—0,6	300	500	400	1200	3	13	7	6	
21. Hindelbank .	520	—9	—17	—12	8	3	5	—2,1	500	500	100	1100	5	4	4	5	
22. Bern a . .	560	—6	—14	—9	8	2	7	—0,6	200	200	200	600	9	6	8	7	
b . .									200	250	250	700					
23. Eichberg .	540	—6	—15	—9	12	4	6	—1,1	200	300	300	800	6	11	7	6	
24. Gams . .	530	—5	—16	—8	10	9	10	—0,3	200	100	100	400	3	17	8	5	
25. Mels . . .	500	—2	—12	—7	9	4	10	0,3	300	300	450	1050	9	9	4	6	
26. Ennenda .	480	—5	—12	—11	9	1	7	—0,03	200	200	220	620	2	24	9	9	
27. Silenen . .	548	—4	—11	—9	14	5	10	0,1	400	300	500	1200	7	8	6	8	
28. Leißigen .	570																
29. Meiringen .	600																
30. Turbenthal	570	—10	—18	—12	6	1	4	—3,3	350	400	500	1250	5	6	5	8	
31. Bichelsee . .	600	11	—19	—13	8	2	7	—2,8	800	600	700	2100	2	14	9	8	
32. Roßreute a	610	—9	—17	—12	9	4	8	—1,6	400	350	300	1050	4	7	10	6	
b									250	350	350	950					
33. Goßau a .	610	—8	—16	—12	10	2	9	—1,1	200	400	300	900	1	19	8	7	
b .									200	400	400	1000					
34. Emmenmatt a	700	—6	—15	—10	7	4	8	—1,2	500	150	400	1050	7	7	4	7	
b									350	300	400	1050					
35. Kerns . .	715	—7	—14	—10	7	3	5	—1,8	300	300	350	950	5	11	9	8	
36. Überstorf .	720	—6	—16	—10	8	3	7	—0,9	150	200	300	650	5	4	9	9	
37. Heiden . .	797	—8	—19	—11	9	2	9	—2	450	300	650	1400	5	6	5	5	
38. Menzberg .	1010	—1	—9	—5	9	6	12	2,5	300	400	400	1100	5	1	2	9	
39. Chur-West .	580	—5	—12	—7	10	0	10	—0,3	150	200	200	550	5	15	2	10	
40. Chur-Ost .	660	—4	—13	—7	9	3	9	0,25	200	250	250	700	6	5	3	7	
41. Schiers . .	673	—9	—12	—13	6	3	8	—1,1	200	250	200	650	3	11	4	7	
42. Serneus .	1010																
43. Safien-Platz	1300	—14	—24	—15	-2	-3	5	—8,3	500	800	700	2000	5	15	0	9	
44. Sent . . .	1450	—13	—20	—13	6	4	7	—3,7	150	150	200	500	3	11	0	10	
45. Davos . .	1542	—20	—27	—21	4	1	8	—6,8	250	250	450	950	6	10	0	7	
46. Arosa . .	1900	18	—23	—13	5	-5	6	—6	300	400	650	1350	7	10	0	7	
47. Fiesch . .	1071	—11	—20	—15	5	3	10	—2,4	300	400	600	1300	8	12	2	6	
48. Wiler-Lötschen	1420	—7	—17	—8	4	0	2	—3,9	250	550	500	1300	13	9	1	7	

Sprechsaal.

Flugweite der Bienen. Als Teilnehmer der Wanderversammlung in Winterthur habe das Referat über die Flugweite der Bienen mit Interesse angehört. Vom Gehörten angeregt, habe mir Mühe gegeben, in der Praxis einige Punkte festzustellen, die vielleicht den einen oder andern Imkerkollegen aufmuntern, von seinen Beobachtungen auch etwas niederzuschreiben.

Als ich das erste Jahr in Schwerzenbach war, hatte es keinen Bienenstand im Dorfe, die nächsten Völker waren 1½ bis 2 km entfernt. Zur Zeit des Löwenzahns, der Obstbaumblüte und des Bärenklaus sah man aber sehr viele Bienen an den Blüten.

In späteren Jahren, als ich selbst einen Bienenstand hatte, pflanzte einige Male Ölsamen (Lewat und Mohn). Zur Zeit der Blüte machte genaue Beobachtungen und konnte konstatieren, daß die abfliegenden Bienen vom Lewatfeld nach drei verschiedenen Richtungen abflogen, nämlich nach meinem Stand, nach Süden ins gegenüberliegende Dorf 2 km und nach Osten auf 2½ bis 3 km Entfernung. Je nach der Beleuchtung konnte man die abfliegenden Bienen bis hundert Meter weit beobachten. Und dies zur Zeit der Löwenzahnblüte, wo die Völker in der Nähe doch genügend Weide gehabt hätten.

Die Flugweite der Bienen erstreckt sich also in normalen Verhältnissen auf wenigstens 1 bis 2 km. Ist aber keine Tracht in der Nähe, so fliegen dieselben 3 bis 4 km weit, nur ist die Ausbeute dann geringer. Das bestätigte mir das letzte Jahr. Da wir keinen Wald in der Nähe haben, war die Sommerernte etwas geringer als auf Ständen in der Nähe des Waldes; mein Honig hatte aber auch eine dunkle Farbe, wie ich solchen seit 10 Jahren noch nicht geerntet habe. Konrad Ehrenberger, Schwerzenbach (Zch.).

Erfahrungen mit Nosema. Betreffend Erfahrungen mit Nosema teile kurz folgendes mit: Bienenvolk Nr. 1 auf meinem Stande war viele Jahre jeden Frühling das stärkste und lieferte noch mittlere Erträge, weshalb ich es nicht gern abschaffte. Im Brutraum hatte es nie genug Eigenvorrat für den Winter; darum fütterte ich jeden Herbst mit „doppelter Ration“ Zucker nach. 1923 im Frühling hatte es Nosema, ebenso 1924. Ich behandelte es mit Anis- und Fencheltee und Blütenhonig. 1924 setzte

ich ihm keinen Honigraum auf. Im Frühling 1925 war die Rosema verschwunden (es erhielt im Herbst 1924 nur wenig Zucker). Das Volk hat 1925 mit junger Königin eine sehr gute Honigernte geliefert. Alle andern Völker auf meinem Bienenstand waren gesund. Ich füttere im Frühling grundsätzlich nie mehr Zucker, sondern stets nur mit Reservewaben, die bedeutend Blütenhonig enthalten. J. Zumbrunn, Bönigen.

Kennt die Biene das Wetter? An einem Sommer-Nachmittag saß ich zum Vespernehmen bei einem alten Stammstock am Waldrand.

Bald sah ich 10 bis 15 Bienen, mit Höschen beladen, herfliegen und in der vom Stock geschützten, trockenen Walderde hantieren. Nach kurzer Arbeit flogen die Tierchen talwärts fort. Beim Untersuch dieser Walderde waren mehrere Blumenstaub-Knöllchen in verschiedenen Farben zu finden und ich fragte mich, warum wohl diese Sammler die mühsam gewonnenen Höschen hier abgestreift haben. Eine Viertelstunde später regnete es in Strömen.

Hernach glaubte ich das Rätsel des Benehmens sei gelöst. Ich glaube, die Bienen witterten den rasch kommenden Regen und streiften, um rascher fliegen zu können, ihre Höschen am geschützten Ort ab.

Daß nun diese meine Annahme richtig sei, will ich nicht behaupten, dagegen möchte ich gerne durch die „Blaue" erfahren, ob über die Wetterkenntnisse des Biens auch schon Beobachtungen oder ähnliche Erfahrungen gemacht wurden.

Grünenfelder, Wangs.

Zur Geschichte der Bienenkunde. Die Arbeiten von v. Frisch über die Physiologie der Bienen haben das Studium des Bienenvolkes durch Glasscheiben erfordert und unter anderem auch die Beobachtung und Deutung der Tänze ermöglicht.

Interessant ist nun, daß bereits François Huber in Genf (1750—1831), um bei seinen Beobachtungen möglichst richtige Resultate zu erhalten, auf Bonnets Anregung seinen flachen Stock konstruierte, bestehend aus einem einzigen Rahmen mit einer in ihn gefaßten Wabe, abschließbar zu beiden Seiten durch eine Glastafel, auf welcher jede einzelne Biene, jede einzelne Zelle betrachtet werden konnte.

August Menzel berichtet 1869 über den Nachweis von Schütteltänzen der besonders mit Höschen beladenen heimkehrenden

Bienen. Er bringt diese Tänze aber mit dem Schwarmakt in Verbindung, nicht wie v. Frisch mit der „sprachlichen“ Orientierung über Futterquellen.

(Aus den Beiträgen von A. Menzel über die Biene in den Neujahrsblättern der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich.)

Dr. Vontobel, Höngg.

Rundschau.

Ischias und Bienenstiche. . . . . ! Heute muß ich Ihnen aber schon meinen ganz besondern Dank aussprechen für den guten Rat, den Sie mir erteilten. Acht Wochen war ich in der Klinik, um Heilung von meinem schrecklichen Leiden zu finden. Ich fand die Hilfe nicht; nur wenig war ich von meinem Ischias geheilt. Als ich nach Hause kam, fand ich Ihren Brief mit dem Ratschlag, bei Wiederholung des Leidens es mit Bienengift zu versuchen. Eine Woche nach Verlassen der Klinik waren meine Schmerzen zum Rasendwerden. Und nun befolgte ich Ihren Rat. Ich ließ mich jeden Abend am linken Fuß von zwei Bienen stechen. Schon am dritten Tag ließen die Schmerzen bedeutend nach und nach 14tägiger Behandlung mit etwa 30 Bienenstichen verschwanden die Schmerzen fast vollständig. Heute leide ich fast nichts mehr. Ich werde die Kur aber noch einige Zeit fortsetzen, weil ich hoffe, die Schmerzen ganz und gar zu verlieren. Jetzt kann ich doch wieder arbeiten, gehen, mich bewegen wie ich will. Daher für diesen ausgezeichneten Rat nochmals meinen aufrichtigen Dank. (A. M., Achental. „Tiroler Bztg.“)

Praktischer Ratgeber.

Fragen.

20. **Baumbespritzungen mit Bleiarseniat.** Es wurden letzten Sommer und werden in diesem Jahr groß angelegte Versuche mit Bespritzung von Obstbäumen in der Vegetationszeit mit Bleiarseniat (sehr giftig) vorgenommen. Wird diesen Versuchen auch von seite der Imker die wünschbare

Aufmerksamkeit entgegengebracht, ehe es zu Einsprachen event. zu spät ist? Könnten diese Baumbespritzungen nicht unsern Bienen gefährlich werden?

Antwort: Wir verweisen auf die diesbezügliche Antwort von Dr. Jegen, Fachlehrer an der Versuchsanstalt in Wädenswil, auf Seite 111, Jahrgang 25.

Wir haben die Direktion der betr. Anstalt auch bereits ersucht, zu diesbezüglichen Konferenzen und öffentlichen Probeversuchen Vertreter der Bienenzucht einzuladen, um event. unsere Ansichten und Bedenken in der Angelegenheit äußern zu können. Göldi.

21. **Zwei Dröhneriche auf einer Belegstation.** Wäre es nicht ratsam, auf einer Belegstation zwei Dröhneriche zu halten, welche von der gleichen Mutter stammen und auch auf der nämlichen Belegstation befruchtet wurden. Je mehr Drohnen auf einer Belegstation sind, desto eher ist anzunehmen, daß die Königinnen von diesen befruchtet werden.

22. **Zuverlässigkeit der Belegstationen.** Gibt es Belegstationen, wo die Befruchtung der Königinnen von andern Drohnen absolut ausgeschlossen ist?

23. **Erste Schwärme, wann und wo?** Wo fallen in der deutschen Schweiz die ersten Schwärme und in welchem Monat in normalen Jahren?

Antwort: Wenn die Bienenzüchter der verschiedenen Gegenden ihren ersten Schwarm im kommenden Frühjahr bei der Redaktion anmelden, so können wir in einer Sommernummer für dieses Jahr die Frage genau beantworten. Es kommt eben ganz auf die Witterung des Frühlings an, ob solche früher oder später kommen. In den warmen Lagen, da die Natur sich früh entwickelt, gibt es gelegentlich schon im April, sicher im Mai Vorschwärme, oft sind es aber sog. Singer. Zu den frühesten Gegenden gehören das st. gallische Rheintal, die Gegenden von Wesen, Walchwil und das Rheintal von Eglisau abwäts u. a. m.

24. **Frühjahrsnotfütterung.** Wegen Abwesenheit konnte ich im Herbst nicht reichlich genug füttern, so daß ich offenbar im Frühling noch nachhelfen muß. Da mein Bienenstand 20 Minuten vom Wohnort entfernt ist, so möchte ich fragen, wie die Nachhilfe am besten und müheloseſten zu praktizieren ist. Ist flüssiges oder Trockenfutter besser?

Antwort: Es ist offenbar in diesem Fall zu empfehlen, an einem Flugtag im März nachzusehen, bei welchen Völkern in erster Linie nachgeholfen werden muß. Die einfachste Fütterung ist das Nachschieben von vorrätigen Honigwaben vom Vorjahr. Flüssiges Futter sollte erst gereicht werden, wenn die Natur bereits Pollen liefert. Das beste Trockenfutter sind Zuckertafeln, die Lieferanten geben der Sendung auch die Gebrauchsanweisung mit. R. Göldi.

25. **Honigimport.** Ist das letzte Jahr viel fremder Honig in die Schweiz eingeführt worden? Kamen auch Zurückweisungen vor?

26. **Nesselfieber infolge von Bienenstichen.** Letzten Sommer wurden in der Nähe meines Bienenhauses zwei Personen gestochen, welche jeweilen von starkem Unwohlsein und vom sogen. Nesselfieber befallen wurden. Die eine Person kam sogar in Lebensgefahr. Welches ist nun das einfachste und sicherste Mittel, um genannte Affektionen zu verhüten? Man kann den Leuten nicht zumuten, nach dem Gestochenwerden noch umständliche Prozeduren vorzunehmen.

27. **Sanftmütige Bienen.** Welcher schweiz. Bienenrassenstamm ist der sanftmütigste und für die Umgebung Luzerns passend und wo wäre solcher Stoff erhältlich. Meine Bienen sind in den letzten Jahren so stechlustig geworden, daß ich fast alle Stöcke umweiseln muß.

Antwort. Sie dürfen es ruhig mit dem Nigrastamm probieren, der wohl dort am besten akklimatisiert und am leichtesten erhältlich ist.

Antworten.

Wanderbienenzucht.

(Vierte Antwort auf Frage 53, Seite 474.)

Für Wanderbienenzucht eignen sich am besten starke Schwärme und abgeschwärmte Völker. Hat man aber keine solchen, so gebe man den Völkern, die man zum Wandern bestimmt hat, junge befruchtete Königinnen. Wer möglichst früh eine Zucht einleitet, erhält jedenfalls bis zur Zeit der Wanderung noch fruchtbare Königinnen. Alle alten Königinnen werden dann beseitigt und durch junge ersetzt. Es ist dies das einzige Mittel, die Schwarmlust zu dämmen. Wilh. Lenherr, Gams.

Befruchtungskästchen mit Rahmen.

(Vierte Antwort auf Frage 66, Seite 520.)

Befruchtungskästli mit beweglichen Rähmchen habe ich schon vor Jahren gehabt und in solchen gezüchtet.

Seitdem ich Befruchtungskästli mit dreiteiligem Deckel, d.. h. mit abnehmbaren Stäbchenträgern besitze, hantiere ich lieber mit letzteren. Das neue Befruchtungskästli hat so viele Vorteile, daß der einzige Nachteil betr. Verwendung des Baues in beliebigen Kästen nicht in Betracht kommt. Die Brut im Befruchtungskästli ist mir ganz recht. Wenn die Königin befruchtet ist, verwerte ich sie und gebe dem Völklein wieder eine reife Weiselzelle. Höre ich mit der Zucht auf, so setze ich das Kästchen, nachdem ich den Boden entfernt habe, einem entweiselten Volk in der Mitte des Brutnestes auf und lasse die Königin nach Belieben hinunter spazieren. Das Kästchen bleibt unberührt 3—4 Wochen, d. h. bis die Brut abgelaufen ist, an gleicher Stelle.

Wilh. Lenherr, Gams.

Behandlung mit Karbol.

(Erste Anwort auf Frage 67, Seite 520.)

In dieser Hinsicht halten wir es mit dem Redaktor der Badischen Bienenzeitung: Karbol gehört nicht in den Bienenstand, unser Schweizerhonig ist uns zu wertvoll, als daß wir ihm einen solch verdächtigen Geruch „anhängen“ wollten! Wir haben Proben gemacht und mit dem bekannten Karbolbläser Völker behandelt. Die Bienen weichen zuerst, gegen Schluß der Operation aber waren wir genötigt zur Rauchmaschine und zum Bestäuber zu greifen, um die Gesellschaft zu bemeistern. Drauf habe ich die Karbolflasche zurückgestellt und zur Bienenbehandlung wird sie nicht mehr hervor genommen! R. Göldi.

Milchfütterung im Frühling.

(Erste Antwort auf Frage 21, Seite 47.)

An der bienenwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Erlangen wurden mit Milchfütterung als Mittel zur Brutbeförderung vergleichende Versuche mit einer ganzen Anzahl Völker gemacht. Dr. Himmer faßt die Ergebnisse in folgendem zusammen: „Die Versuche haben ergeben, daß der Einfluß der Milchfütterung auf die Brutentwicklung nicht günstiger ist, als jener von

Honig. Ein wirtschaftlicher Vorteil liegt insofern in der Milchfütterung, als der Marktpreis von Milch geringer ist, als der von Honig. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß die Milch niemals als vollwertiger Ersatz für Pollen in Frage kommen kann."

Auch wir haben vor Jahren diesbezügliche Versuche mit einem Volk gemacht. Wir fütterten jeden 2.—3. Abend ein Trinkglas voll eines Gemisches von Zuckersyrup und roher Milch. Die Mischung wurde sofort und gerne genommen. Man darf nur Quantitäten geben, die rein aufgebraucht werden bis zur nächsten Fütterung und muß natürlich warm reichen. Das betr. Volk wurde bis anfangs Mai ein Riesenvolk und schwärmte dann. Natürlich mögen auch andere Faktoren bei der starken Entwicklung mitgeholfen haben, wie prima letztjährige Königin, junger Wabenbau und günstige Witterung. Eine Probe ist die Sache immerhin wert für Imker, die Lust, Zeit und Ausdauer für solche Versuche haben. Nicht vor dem 25. März beginnen!

Nachschrift: Soeben widmet der Redaktor der österr. Monatsblätter der Triebfütterung mit Milch einen längeren Artikel. Auch er hat vergleichende Versuche mit Milchfütterung gemacht und schreibt von gutem Erfolg. Der Brutzustand der Milchvölker war um 25 % besser als der anderer. Natürlich spielt hiebei die Witterung des betr. Frühlings eine bedeutende Rolle. Also auch hier empfehlen wir: Probieren und rapportieren!

R. Göldi.

Zweite Antwort. Früher habe ich die Sache auch probiert, indem ich gekochte Vollmilch mit etwas Zucker fütterte. Aber nicht alle Völker nahmen das Futter. Erfolg fand ich gar keinen. Wer seine Völker frühzeitig auf die Höhe bringen will, der füttere bei warmer Witterung im Frühling warmflüssigen Honig in kleinen Portionen, das allein gibt den rechten Stimulus zur starken Vermehrung der Brut, besonders wenn die Natur auch Pollen liefert. M. Arnold, Kulmerau.

Anmerk. der Red. Probieren Sie's heuer in besserer Art. Man soll nicht gekochte, sondern rohe Milch mit konzentriertem Zuckersyrup zu gleichen Teilen warm füttern event. statt mit Zucker mit Honig versüßen, diese Mischung wird gern genommen.

Schwarm- oder Nachschaffungsköniginnen.

(Erste Antwort auf Frage 4, Seite 47.)

Wer sich mit der Rassenzucht gründlich vertraut gemacht hat, der verwendet mit Vorliebe Nachschaffungszellen; so bringt man es fertig, daß bei richtiger Stoffwahl alle Königinnen innert 24 bis 36 Stunden schlüpfen. In der Qualität ist zwischen Schwarm- und Nachschaffungsköniginnen kein Unterschied zu finden, d. h. wenn die Zucht zur richtigen Zeit und in einem richtigen Zuchtvolk eingeleitet und durchgeführt wird.

Es ist eine Seltenheit, daß das beste Volk schwärmt, daß wir aber beim Einleiten einer Zucht nur vom besten Volk den Zuchtstoff nehmen, ist selbstverständlich. Wilh. Lenherr, Gams.

Zweite Antwort. In meiner Züchterpraxis habe ich keinen Unterschied gefunden zwischen Schwarm- und Nachschaffungsköniginnen. Völker mit erstern schwärmen mit der Zeit ziemlich sicher wieder, während letztere selten darauf verfallen. Hauptsache ist, daß beide von guter Rasse abstammen. Wer über wenig Zeit verfügt, kann bei Schwarmvölkern die überflüssigen reifen Königinzellen ausschneiden und damit andere Völker verjüngen. Oder er geht zu einem Züchter, der reife Zellen zur Verfügung hat und kauft ihm solche ab nach Bedarf. M. Arnold, Kulmerau.

Dritte Antwort. Wenn das Schwarmvolk nicht ein ganz erstklassiges ist, so sind Nachschaffungsköniginnen entschieden vorzuziehen. Man bedenke nur, daß der Stoff von beliebigen besten Rassenvölkern ausgewählt werden kann, dagegen aber muß für gute Aufzucht gesorgt werden, was mit gutem Willen von jedem besorgt werden kann. A. Schumacher, Luzern.

Vierte Antwort. Für einen Bienenzüchter, der nicht viel freie Zeit zur Verfügung hat, ist die Beschaffung von Schwarmköniginnen das einfachste Mittel seinen Stand gut zu unterhalten, sofern er eben auch gute Rassenvölker auf seinem Stande hat und dieselben überhaupt zum Schwärmen bringt. Über die Verwendung solcher Zellen geben uns der Bienenvater und frühere Jahrgänge der Bienenzeitung genügend Aufschluß.

Minder, Flühli.

Belästigung durch Bienen.

(Erste Antwort auf Frage 5, Seite 47.)

Gerichtlich kann kein Nachbar gegen das Vermehren der Bienenstöcke etwas einwenden, solange sie ihm keinen Schaden zufügen und er nicht bei seiner Arbeit allzusehr durch sie belästigt wird. In fremde Wohnungen dringen Bienen nur, wenn eine gefüllte offene Honigdose in trachtloser Zeit in der Nähe eines offenen Fensters herumsteht. Was die Belästigung in der Öffentlichkeit betrifft, so leistet dagegen ein Büchslein Honig ausgezeichnete Dienste. Allzu offenherzige und übertriebene Plaudereien über erzielte Honigernten erregen sehr oft Neid und Mißgunst im Nachbarhaus. Um allen Unannehmlichkeiten aus dem Wege zu gehen, kann auch dem Kleinimker das Abonnement der „Schweiz. Bienenzeitung" nicht genug empfohlen werden, denn dadurch ist er ja gegen den etwa durch die Bienen verursachten Schaden versichert. Helfenstein.

Farbenanstrich der Flugstellen.

(Dritte Antwort auf Frage 6, Seite 47.)

Ebenso wichtig als die Farbe der Flugstellen ist die Gestalt, Form und Einteilung der Vorderwand des Bienenhauses. Nicht zu nahe beisammen sollen die Anflugstellen sein und mit möglichst viel Abwechslung. Der Sinn der Bienen für Gestalt, Form und Lage ist sehr ausgeprägt zur Wiederfindung des eigenen Stockes. Binder, Richterswil.

Der elektrische Wabenhobel.

(Erste Antwort auf Frage 9, Seite 109.)

Bei Anlaß eines Kurses stand mir der elektrische Wabenabdecklungsapparat mit dem kleinen Transformer von Aug. Sidler in Cham zur Verfügung. Wenn derselbe richtig eingestellt ist, so arbeitet er flott und wer sich den Preis leisten kann (Fr. 35.—), dem ist ein solcher zu empfehlen. Dabei braucht es kein warmes Wasser und es gibt wenig Abdeckleten. Der Abdecklungshonig ist vollwertig. Wie bei jedem Gerät, muß man sich auch einarbeiten, bis man die gewünschte Fertigkeit erlangt hat. Dambach.

Ober- oder elektrisches Licht.

(Erste Antwort auf Frage 10, Seite 109.)

Künstliches Licht ist nur ein Ersatz für das natürliche, d. h. für das Sonnenlicht. Wenn es nicht anders geht, macht man aus der Not eine Tugend und greift zur künstlichen Beleuchtung. Bei künstlichem Licht fliegen die Bienen der Lichtquelle zu. Elektrisches Licht ist allerdings noch das beste, weil es abgeschlossen ist. Dambach.

Zweite Antwort. Richtig konstruiertes Oberlicht ist sehr angenehm zur Bienenbehandlung. Über bez. Vorrichtung findet sich Genaueres auf Seite 309 im Jahrgang 1924. Zu Dachfenstern sei Mattglas zu empfehlen. Es kommt bei solchen Installationen eben ganz auf die Lage und Konstruktion des Bienenhauses an. Zu Nachtarbeiten ist elektrisches Licht empfehlenswert. R. Göldi.

Trichterförmige Abflugvorrichtung aus Drahtgeflecht.
(Erste Antwort auf Frage 11, Seite 109.)

Für ganz geschlossenes Bienenhaus ist eine Abflugvorrichtung sehr notwendig. Die Bienen sollen hinaus- aber nicht hineinkönnen. Es gibt mehrere gute Vorrichtungen, z. B. das Teilerfenster, der Hurni-Abflugkanal und eben diese Drahttrichter. Das Fenster des Bienenhauses sollte keine Quersprossen haben, weil sich die Bienen daran klumpen, sie sollen herunterrutschen bis zur Abflugöffnung. Bei Drahtgeflechtgitter müssen eine Reihe solcher Trichter angebracht werden, damit die Bienen gute Gelegenheit zum Entweichen haben. Soviel mir bekannt, war Hr. Bösch in Märstetten der erste, der die Drahttrichter in Handel brachte. Über den Preis gibt sein Katalog Aufschluß.
Dambach.

Umweiselungsköniginnen.
(Erste Antwort auf Frage 14, Seite 109.)

Wenn ein Volk merkt, daß seine Königin nicht mehr Genügendes leistet, so setzt es Weiselnäpfchen an und veranlaßt die Königin, daß sie diese bestiftet. Fällt diese Anlage und Bestiftung in die Schwarmzeit, so geht bei Zellenreife ein Schwarm ab, resp. das Volk schwärmt. In späterer Zeit (Juli und August) geht die Königin nicht mit einem Anhang heraus. Sehr häufig wird sie geduldet bis die junge Königin legt, oft noch länger, oft bis sie des natürlichen Todes stirbt. Geht die Königin rasch ab, bevor das Volk seine Vorbereitungen getroffen, so erziehen die Bienen aus einer Made eine junge Mutter. Das nennt man eine Nachschaffungskönigin. Wenn eine solche Nachschaffung in die Monate April oder Mai fällt, und ist beim Schlüpfen der Königin genügend gedeckelte Brut vorhanden, so bekommen wir einen Singerschwarm. Dambach.

Aus Vereinen und Kantonen.

Zur Aufklärung über die Nosema. Die Delegierten-Versammlung der aargauischen Bienenzüchtervereine hat am 24. Januar in Brugg beschlossen, für die Vorstände in den ersten Apriltagen Zentralkurse durchzuführen, um den Leuten zu zeigen, wie die oberflächliche Untersuchung und die mikroskopische Feststellung der Nosema zu bewerkstelligen ist. Die Kurse stehen unter Leitung des kantonalen Inspektors. Zur Nachahmung empfohlen!

Über Standbesuche und -Prämiierungen. Der Verein Hinterthurg. Bienenfreunde führte durch Beschluß der Jahresversammlung 1925 die Standbesuche und -Prämiierungen obligatorisch ein und tat damit einen großen Schritt zur Förderung einer rationellen Bienenzucht. Der Vorstand ist mit der Durchführung beauftragt und beabsichtigt in 5jährigem Turnus sämt-

liche 110 Stände zu besuchen. Mit 1925 wurde der Anfang gemacht und kamen Mitte Juni 20 Stände zur gründlichen Kontrolle. Den 8 Bienenzüchtern mit den höchsten Durchschnittszahlen sollen Barprämien im Betrage von Fr. 8.— bis Fr. 1.— (Gesamtbetrag Fr. 36.—) verabfolgt werden, welche nicht eine bloße Auszeichnung, sondern ein Ansporn sein sollen — unentwegt einem hohen Ziele zuzustreben. Da die Standbesuche fortlaufend beabsichtigt sind, fallen diese Barauszeichnungen später wieder denen zu, die im Laufe des halben Dezenniums ihrer Anlage die vollste Aufmerksamkeit geschenkt haben. Das Interesse für die schöne Sache stets wach zu halten, das ist der Zweck der Neuerung. Jeweils auf die Jahresversammlung fällt die Bekanntgabe der Resultate mit einem einläßlichen Bericht über die Ergebnisse der Prämiierungsarbeit. Die Erfahrungen im Jahre 1925 berechtigen zu den schönsten Hoffnungen und wenn die Arbeit mit dem nötigen Takt und einer richtigen Dosis Liebe zu Imker und Biene ausgeführt wird, kann der Erfolg nicht ausbleiben. Unentwegt vorwärts und aufwärts!

Das Punktierungsschema zerfällt in: „Äußeres und Inneres“. Ersteres umfaßt:

a) Bienenhaus;
b) Umgebung, Flugfeld, Standort;
c) Wohnungen und Geräte, Schleuder, Klärsieb;
d) Ordnung in und um das Haus;

mit einem Maximum von 40 Punkten.

Unter „Inneres“ verstehen wir die Taxierung der Völker, wie sie in der Rassenzucht üblich ist und zwar auf 6 Völker je ein Stock, im Minimum 2. Ist ein Stand mit 20 Völkern besetzt, so kommen 4 zur gründlichen Revision, auf 5 Völker also 2. Auf Wunsch des Imkers und wenn die nötige Zeit nicht fehlt, so kommen weitere Völker, event. alle, zur Beurteilung. Der Durchschnitt von Position „Inneres“ plus die Punktzahl von „Äußeres“ bilden die Bestimmungszahl mit welcher der Bienenzüchter konkurriert.

Jean Fey, Münchwilen.

Die Honigkontrolle im Kanton Bern. Von 32 untersuchten Honigproben waren 3 zu beanstanden, und zwar wegen starker Verunreinigung oder falscher Deklaration. Unter der Bezeichnung „Birnenhonig“, „Feigenhonig“ usw., werden noch vielfach Produkte in den Handel gebracht, die aus dem betreffenden Saft und Zucker hergestellt sind. Auf Grund dieser Benennung glaubt der Konsument eine Ware zu erhalten, die Honig enthält. Die Untersuchung solcher Produkte hat jedoch gezeigt, daß in denselben auch nicht die geringste Menge Honig feststellbar ist. Trotz den Einwendungen der Fabrikanten, daß diese Produkte in gewissen Gegenden der Schweiz unter dieser Bezeichnung beim Volke sich eingebürgert hätten, haben wir — schreibt der Berner Kantonschemiker in seinem Jahresbericht — an dem Standpunkte festgehalten, es seien diese Bezeichnungen zur Täuschung des Konsumenten geeignet und auf Grund von Art. 3 der Lebensmittel-Verordnung zu beanstanden. Unserer Ansicht nach müßte doch zum mindesten eine Mischung von Fruchtsaft und Honig vorliegen, wenn eine solche Bezeichnung überhaupt toleriert werden könnte. Nach einer uns zugekommenen Mitteilung soll die Absicht bestehen, in der revidierten Lebensmittel-Verordnung eine Bestimmung aufzunehmen, nach der Bezeichnungen wie Birnenhonig, Feigenhonig usw. verboten werden. Dr. Scheurer, Sitten.

Bienenzüchterverein Bern-Mittelland. Der Bienenzüchterverein Bern-Mittelland hat an seiner Hauptversammlung vom 13. Dezember den Herren R. Eggenschwiler in Bern, J. L. Walther in Oberlindach und K.

Zbinden in Oberbütschel die Ehrenmitgliedschaft verliehen. Die beiden Erstgenannten gehören seit 25 Jahren dem Vorstande an. Herr R. Eggenschwiler hat in dieser langen Zeit, wie der Präsident treffend sagte, als wahre Vereinsmutter große Arbeit geleistet. Er hat sich nie gescheut, am dickern Ende anzupacken, wo es etwas zu besorgen gab; stets fand der Vorstand in ihm einen willigen, zuverlässigen Mitarbeiter.

Herr J. L. Walther und Herr K. Zbinden sind die treuen Besorger der Belegstationen Kohlholz und Than. Als solche haben sie im Laufe der Jahre manchen Gang getan im Interesse der Rassenzucht, manches Kästchen besorgt. Beide waren zudem erfahrene Berater, fleißige Besucher der Vorstandssitzungen, ungeachtet der hohen Zahl ihrer Jahre und des weiten Weges.

Wir beglückwünschen die drei Genannten auch an dieser Stelle zu ihrer wohlverdienten Ehrung und wünschen, daß sie der Imkersache noch lange dienen mögen. A. Lehmann, Bern.

Literatur.

Erlanger Jahrbuch für Bienenkunde, herausgegeben von Prof. Dr. E. Zander, III. Band, 1. Hälfte, 160 Seiten mit 42 Abbildungen, Preis 8 Rm. — 2. Hälfte, 197 Seiten mit 26 Abbildungen, Preis 10 Rm. Verlag von Parey, Berlin SW 11.

Inhalt der 1. Hälfte: Die korpuskulären Elemente der Blutflüssigkeit der Honigbiene, von K. Müller; Die Bildung von Immunstoffen des Erregers der bösartigen Faulbrut, von G. Klockow; Körpertemperaturmessungen an Bienen und anderen Insekten, von A. Himmer; Zucker als künstliches Düngmittel in der Bienenzucht, von G. v. Ebert; Die Gründüngung der Landwirtschaft und ihre Auswertung durch die Bienenzucht, von F. v. Honig; Zur Innenwärme des Winterknäuels der Bienen, von K. Brünnich.

Inhalt der 2. Hälfte: Die Ausbildung des Geschlechtes bei der Honigbiene, von E. Zander und F. Becker; Bericht über die Tätigkeit der Landesanstalt für Bienenzucht in Erlangen pro 1924, von E. Zander; Fortschritte auf dem Gebiete der Bienenkunde, Anatomie und Biologie von A. Himmer, Botanik von R. Ewert, Bienenkrankheiten von E. Zander; Imkerliche Zeitfragen, von A. Koch; Nosema- und Milbenseuche, von E. Zander.

Der III. Band des Erlanger Jahrbuches für Bienenkunde bietet jedem fortgeschrittenen Bienenzüchter, der Verständnis für die wissenschaftlichen und praktischen Fragen der Bienenkunde hat, reiche Belehrung. Ganz besonders hervorzuheben sind die vorzüglichen Arbeiten über die Körpertemperaturmessungen von A. Himmer und über die Ausbildung des Geschlechts der Honigbiene von E. Zander und F. Becker. Letztere Arbeit, welche einen großen Teil der 2. Hälfte einnimmt, hat abgesehen von ihrem wissenschaftlichen Wert, für die Praxis der Königinnenzucht grundlegende Bedeutung. Scharf wissenschaftliche Untersuchungsmethoden, gepaart mit echtem Forscherfleiß und praktischem Wissen und Können haben hier in einer Fülle von Untersuchungen Resultate hervorgebracht, welche bleibenden Wert besitzen und in ihrer Art kaum zu überbieten sind.

Fr. Leuenberger, Bern.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Schweizerische
Bienen-Zeitung
Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer u. Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 — Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. — № 4 — April 1926

Inhalt:

Osterzeit.

Es war der Winter, es war das Sterben
Ein Werden nur in Verborgenheit.
Zu neuem Wachsen und Blühn und Werben
Ersteht die Welt: Es ist Osterzeit!

Ein jeder Keim will die Scholle heben,
Die Knospen springen vom Banne befreit.
Ein tausendfältiger Trieb zum Leben
Auf Schritt und Tritt: Es ist Osterzeit!

Ein wonniges Flüstern weht über dem Hage,
Von Veilchen duftet es weit und breit,
O wunderselige Werdetage,
Rings auferstehn: Es ist Osterzeit!

An die schweizerischen Imker!

Motto: „Dem Verdienst die Krone!"

Hocherfreut machen wir den Imkern der Schweiz und der apistischen Mitwelt die Mitteilung, daß die unermüdliche und selbstlose Arbeit eines Mannes aus unserer Mitte die verdiente öffentliche Ehrung und Würdigung gefunden hat.

Anläßlich seines 50jährigen Imkerjubiläums hat nämlich die

vet. med. Fakultät der Universität Zürich

unsern verehrten Vizepräsidenten, Kassier und Chef der Faulbrutversicherung

Herrn Friedrich Leuenberger in Bern

in Anbetracht seiner wissenschaftlichen und praktischen Verdienste um die Bienenzucht

zum **Ehrendoktor** ernannt.

Im Namen der schweizerischen Imker entbieten wir

Herrn Dr. Leuenberger

unsere herzlichsten Glückwünsche zu der höchst ehrenden und verdienten Auszeichnung. Möge es ihm vergönnt sein, noch recht viele Jahre zum Wohl der schweiz. Bienenzucht zu wirken!

Für den Verein
Deutschschweiz. Bienenfreunde:
Der Zentralvorstand.

Offizielle Mitteilungen.

Baumbespritzungen mit Arseniaten und die Bienen. Bei der Verfolgung der bezügl. Bestrebungen haben wir konstatiert, daß bei schriftlicher und mündlicher Behandlung dieses Themas nicht überall genügend auf die Gefahr hingewiesen wird, die durch Blütenbespritzung mit Arseniaten für unsere Bienen entstehen kann. Wir ersuchen daher die Leser, diese neue Schädlingsbekämpfung aufmerksam zu verfolgen und verweisen auf Weiteres im Ratgeber.

Unfallversicherung B. Noch ausstehende Prämien für diese Versicherung sind umgehend einzuzahlen an Herrn Kreyenbühl, Versicherungschef in Ettiswil, Luzern, Postcheck VII/2982.

Aus den Verhandlungen des Vorstandes vom 13. Februar 1926:

1. Herr Leuenberger macht die Mitteilung, daß laut Zusage des Volkswirtschaftsdepartementes in Bern gleichzeitig mit der im April stattfindenden Viehzählung auch eine Bienenvölkerzählung stattfinden werde.

2. Es wird beschlossen, im Laufe des Frühjahrs nach Bedürfnis Mikroskopierkurse zu veranstalten. Für weitere Anschaffungen von Mikroskopen mag den Vereinen zur Notiz dienen, daß die bezüglichen Instrumente von Herrn Büchi, Optiker in Bern, zum Preise von zirka Fr. 185.— geliefert werden, inbegriffen sind zwei Objektive, wovon das eine mit 40-facher, das andere mit 240-facher Vergrößerung.

3. Der Chef der Honigvermittlung, Herr Angst in Zürich, berichtet, daß die Zahl der Honigofferten stetsfort eine sehr große sei und daß sich bei unsern Mitgliedern immer mehr das Bestreben geltend mache, daß verkauft werden müsse. Aus diesem Grunde finden zu Stadt und Land Unterbietungen statt. Die Kauflust stehe hinter dem Angebot zurück, sodaß eine Neuregulierung der Preisfrage notwendig geworden sei.

In voller Würdigung der Mitteilungen und Aufschlüsse des Chefs der Honigvermittlung pflichtet der Vorstand einer mäßigen Reduktion der Richtpreise bei, und werden dieselben pro Kilo auf Fr. 4.— im Engroshandel und Fr. 5.— im Detailverkauf angesetzt. Der Vorstand spricht dabei den Wunsch aus, daß die Imkerschaft unserer Vereine das Gefühl der Zusammengehörigkeit und Solidarität etwas höher halten und fernere Unterbietungen unterbleiben möchten.

4. Der Chef der Honigkontrolle, Herr Frei, gibt in Erledigung des erhaltenen Auftrages Auskunft über die Beschaffung von Reklameschildern aus Metall in der früheren Ausstattung. Die Beschaffung und Abgabe an unsere Mitglieder wird definitiv beschlossen. Der Abgabepreis wird sich voraussichtlich auf etwa Fr. 2.50 per Exemplar stellen.

Standbesuche. In der zweiten Hälfte April 1926 werden je nach Bedürfnis eintägige Kurse für Standbesuchsleiter durchgeführt. Die Anzahl der Kurse und die Orte für ihre Abhaltung werden nach erfolgter Anmeldung durch Einladungskarten bekannt gegeben. Die Vereinsvorstände sind ersucht, die Adressen ihrer Delegierten bis spätestens 15. April 1926 dem Chef der Standbesuche, Herrn Vorsteher Jüstrich, Bruggen-St. Gallen, bekannt zu geben. Die neuen Standbesuchsformulare kommen gegen Ende April zur Ausgabe.

Rassenzucht. Belegstationen, welche gegenüber dem letztjährigen Verzeichnisse irgendwelche Veränderung erfahren und neue Anlagen sollen bis 10. April zwecks Bekanntgabe dem Chef der Rassenzucht gemeldet werden. Dröhnerich- und Zuchtstoffbeurteilungen sollen möglichst früh eingereicht werden.

Zentralstelle für Honigvermittlung.

Wie bereits in Nr. 2 mitgeteilt wurde, sah sich der Zentralvorstand veranlaßt, den offiziellen Minimalpreis auf Fr. 4.— per Kilo en gros und Fr. 5.— im Detail zu reduzieren. Leider wurden auch diese Preise in letzter Zeit von Bienenzüchtern wieder häufig unterboten, wodurch die ausgleichende Tätigkeit der Vermittlungsstelle aus Mangel an Bestellungen ausgeschaltet wird. Der Zentralvorstand ersucht dringend an obigen Preisen festzuhalten. Wir sind dies vor allem denjenigen unserer Abnehmer schuldig, die schon letzten Sommer ihren ganzen Jahresbedarf zu den damals höhern Preisen eingedeckt haben und nun durch einen weitern Preisrückgang schwer geschädigt würden. Sodann ist nicht zu vergessen, daß wir eine Reihe von geringen Jahren hinter uns haben, die vielfach mit Betriebsverlusten abschlossen.

Die Zentralstelle für Honigvermittlung:
H. Angst, Haldenbachstraße 33, **Zürich 6.**

Grenzverkehr 1925.

Von Jul. Frei, Binningen.

Honig.

Land	Einfuhr Menge q netto	Einfuhr Wert Fr.	Ausfuhr Menge q netto	Ausfuhr Wert Fr.
Deutschland	26	9 000	4	2 000
Österreich	4	1 000	2	1 000
Frankreich	1 226	360 000	2	1 000
Italien	139	38 000	1	**
Belgien	—	—	1	**
Holland	—	—	1	**
Groß-Britannien	—	—	3	1 000
Tschechoslowakei	10	2 000	—	—
Ungarn	49	11 000	—	—
Jugoslawien	60	19 000	—	—
Rumänien	100	25 000	—	—
Ägypten	—	—	3	1 000
Nied. Indien	—	—	50	9 000
U. S. A.	767	107 000	3	2 000
Mexiko	194	24 000	—	—
Zentralamerika	126	19 000	—	—
Kuba	437	56 000	—	—
Chili	473	66 000	—	—
Australien	5	1 000	—	—
Neuseeland	77	14 000	—	—
1925	3 693	752 000	70	17 000
1924	2 749	524 000	42	11 000
1923	1 832	331 000	30	10 000

Bienenstöcke.

Land	Einfuhr Menge q netto	Einfuhr Wert Fr.	Ausfuhr Menge q netto	Ausfuhr Wert Fr.
Deutschland	—	—	6	1 000
Österreich	—	—	4	**
Frankreich	—	—	10	1 000
Italien	21	1 000	1	**
1925	21	1 000	21	2 000
1924	10	**	82	3 000
1923	28	1 000	57	2 000

** unter Fr. 500.–.

Bienenwachs, roh.

Land	Einfuhr Menge q netto	Einfuhr Wert Fr.	Ausfuhr Menge q netto	Ausfuhr Wert Fr.
Deutschland	1	*	—	—
Österreich	1	*	—	—
Frankreich	148	55 000	—	—
Italien	26	11 000	2	1 000
Belgien	5	1 000	—	—
Groß-Britannien	5	2 000	—	—
Spanien	97	34 000	—	—
Portugal	9	4 000	—	—
Algerien	38	14 000	—	—
Marokko	97	35 000	—	—
Südafrika	34	14 000	—	—
Westafrika	42	17 000	—	—
Ostafrika	356	147 000	—	—
Brit. Indien	104	34 000	—	—
Japan	10	3 000	—	—
Brasilien	50	22 000	—	—
Chili	8	3 000	—	—
1925	1 031	396 000	2	1 000
1924	1 595	462 000	33	9 000
1923	1 648	388 000	2	**

Rentabilitätsberechnungen.

Mit kommendem 1. April beginnt wiederum **ein neues Bienenjahr.** Die Herren Mitarbeiter werden daher höflich ersucht, ihre Rechnungen auf Ende dieses Monats abzuschließen und beförderlichst Unterzeichnetem zuzustellen. Auch diejenigen Imker, die zwar bis jetzt noch nicht auf der Liste der offiziellen Buchhalter figurieren, aber gleichwohl an Hand der vom V. D. S. B. herausgegebenen Formularen Rechnung führen, werden hiermit höflichst gebeten, ihre Buchhaltung ebenfalls anher zu senden. Mitarbeiter auch auf diesem Gebiete sind uns jederzeit willkommen. Die Erstellung der Schlußrechnung ist nicht obligatorisch. Sofern Inventar,

** unter Fr. 500.—.

Kassabuch und Naturalienkontrolle gewissenhaft geführt ist, übernimmt die Bearbeitungsstelle (schweiz. Bauernsekretariat) gerne jede weitere Verarbeitung. Sofort nach Eingang der ausgefüllten Rechenhefte an Unterzeichneten erhält jeder Rechnungssteller kostenlos das für das kommende Rechnungsjahr erforderliche Buchhaltungsmaterial.

Die Buchhaltungshefte können aber auch jederzeit zu Fr. 1.50 bezogen werden beim Kontrollchef:

Jul. Frei, z. „Bienengarten", Binningen.

Produktionskosten und Verkaufspreis des Honigs.

Von Jul. Frei, Binningen.

Vergleicht man die Honigpreise, so wie sie sich aus den Buchhaltungsbetrieben ergeben, mit den Produktionskosten, so entsteht gemäß Feststellung des schweiz. Bauernsekretariats folgende Übersicht:

Jahr	Produktionskosten je kg Fr.	Verkaufspreis je kg Fr.	Differenz je kg Fr.
1912	2.76	2.40	— 0.36
1913	7.07	3.30	— 3.77
1914	3.68	3.25	— 0.43
1915	1.86	2.91	+ 1.05
1916	4.17	3.28	— 0.89
1917	3.09	3.98	+ 0.89
1918	1.36	5.99	+ 4.63
1919	5.47	6.23	+ 0.76
1920	7.05	6.92	— 0.13
1921	5.26	6.39	+ 1.13
1922	2.64	4.69	+ 2.05
1923	4.20	4.47	+ 0.27
1924	6.11	4.78	— 1.33
Mittel	4.21	4.51	+ 0.30

Ohne Zweifel wird der Imker diese Zahlen mit Interesse studieren. Nächst dem Jahr 1913 steht 1924 am ungünstigsten da

seit dem Beginn unserer Erhebungen. Im Durchschnitt unserer Kontrollbetriebe ist im Jahre 1924 das Kilo Honig, unter Verrechnung der eigenen Arbeit mit Fr. 1.50 je voller Männerarbeitsstunde und eines Zinses von 5 % für das in der Bienenhaltung investierte Kapital, Fr. 1.33 unter den Produktionskosten abgegeben worden.

Ohne Verrechnung der Arbeit des Imkers und eines Zinses für das im Betriebe angelegte Kapital betragen im Berichtsjahre die Produktionskosten eines Kilos Honig Fr. 3.33. Bei einem mittleren Verkaufspreis von Fr. 4.78 bleibt zur Deckung der oben erwähnten Lohn- und Zinsansprüche ein Betrag von Fr. 1.45 je Kilo übrig, während der Imker, bescheiden gerechnet, Fr. 2.78 zu fordern hätte.

Die Schwarmvermittlung des Vereins Deutschschweizerischer Bienenfreunde.

I. Bericht pro 1925.

Die Saison 1925 war nicht gerade mit Schwärmen gesegnet. Der ganz abnormale, kalte März hat die Frühjahrsentwicklung so ungünstig als nur möglich beeinflußt. Auch der launige April war nicht geeignet, das Triebleben der Bienen in die richtigen Bahnen zu leiten und zur normalen Entfaltung zu bringen. So wurde die Entwicklung der Völker und das Fallen der ersten Schwärme um einen Monat verschoben.

Trotzdem hatte die Schwarmvermittlung noch eine ordentliche Frequenz. Es interessierten sich um dieselbe 169 Imker. 110 Offerierende boten die Schwärme von 2817 Völkern zum Kaufe an. Diesen gegenüber meldeten sich 59 Kauflustige und wünschten zusammen 240 Schwärme, durchschnittlich also 4 Schwärme pro Käufer. Von den Offerierenden erhielten 60 keine Schwärme. Die übrigen 50 Verkäufer lieferten 81 Natur- und 53 Kunstschwärme, zusammen also 134 neue Bienenkolonien. Es konnten somit rund 56 % der gewünschten Schwärme abgegeben werden. Da eine ordentliche Sommertracht einsetzte, winkte für volkreiche Stöcke bessere Rendite im Honigsammeln und die Bildung von

Kunstschwärmen wurde etwas eingestellt. Über die Stärke der Schwärme gibt wohl am besten deren Gewicht Aufschluß. Es wogen die 134 Schwärme zusammen **264,8** kg. Demnach trifft es auf einen Schwarm durchschnittlich **1,98** kg. Der größte Schwarm wog **5,2** kg und der kleinste **1** kg. Die 134 Schwärme repräsentieren den ansehnlichen Verkehrswert von **Fr. 3530. 20 Cts.**; 1 Schwarm kam somit durchschnitlich auf **Fr. 26. 30 Cts.** zu stehen. — Bezüglich des Rapportwesens ist die alte Kage zu melden. Während fast alle Offerierenden die Fragekarte beanwortet retour sandten, glänzten bei den Bestellern zirka **20 %** mit Gleichgültigkeit.

Die Urteile der Käufer über die erhaltenen Schwärme lauten wiederum recht günstig. Fast durchwegs heißt es: „Befriedigt“ oder „sehr befriedigt“. — Nicht zufrieden war man laut den eingegangenen Meldungen mit nur 9 Schwärmen und dies aus folgenden Gründen:

1. Zwei Schwärme kamen weisellos und einer mit unbefruchteter Königin an. Da waren Reklamationen und Nachsendung von Ersatzköniginnen gewiß am Platze.
2. Bei einem Volke wurde die Königin eingeknäuelt und dasselbe blieb in den Leistungen zurück.
3. Ein Schwarm soll 20—30 % Drohnen besessen und sich schlecht entwickelt haben, während ein anderer wohl zu einem großen Volke heranwuchs, aber keinen Honig hatte.
4. Ein Volk ist auf der Reise erstickt und der verschmierte Schwarmkasten wurde, wie es sich gebührt, samt den todten Bienen retour gesandt. Der Schaden wurde rückvergütet.
5. Zwei Schwärme sollen ebenfalls tot angekommen sein. Da aber die Schwarmkiste sauber und ohne tote Bienen retour kam, wurde die Rückvergütung eines dieser Schwärme verweigert.

II. Wünsche pro 1926.

1. Es sind mir vor allem die Transportschäden und die damit verbundenen Unannehmlichkeiten und Streitigkeiten sehr unangenehm. Es muß diesbezüglich nun einmal gründlich Wandel geschaffen werden. Da wird man nur zum Ziele gelangen, wenn strikte daran festgehalten wird, daß Schwärme, welche für tot angekommen taxiert werden wollen, unbedingt nicht angenommen, sondern retour gesandt wer-

den müssen. In zweifelhaften Fällen, wenn z. B. eine abnormale Menge Tote sich zeigen, der Schwarm aber noch Lebenszeichen gibt, hat zwischen Käufer und Verkäufer eine telephonische Abmachung zu erfolgen, was mit der Sendung geschehen soll. Dies setzt nun selbstverständlich voraus, daß beim Verkaufsabschluß die bezügliche Telephon-Nr. angegeben wird. Es muß ferner verlangt werden, daß immer, wenn Abzüge für tote Bienen gemacht werden wollen, letztere unbedingt in der Schwarmkiste retour zu senden sind. Wenn so vorgegangen und gehandelt wird, weiß jeder, woran er ist und Mißtrauen ist ausgeschlossen.

Dieser Zuspruch an die Käufer wird jedenfalls die Lieferanten angenehm berühren, allein auch sie bedürfen ernster Ermahnungen. Immer und immer wieder werden für die Schwärme zu kleine Transportkisten mit zu geringer Luftzufuhr verwendet. Es ist absolut nicht nötig, daß der Transportkasten auf allen 4 Seiten Gitter habe. Dies wäre nicht einmal gut. Ein 12—15 cm breiter Streifen auf einer Längsseite und eine runde, vergitterte Öffnung von 8—10 cm Durchmesser auf gleicher Seite im Deckel genügen vollauf. Sehr gut ist es auch, wenn am Deckel ein Honigrähmchen und ein mit Wasser getränkter, faustgroßer Schwamm befestigt wird. Daran können die Bienen sich sehr gut halten und sind für die Reise mit Wasser versorgt.

Bezüglich Größe des Transportkastens habe ich eine kleine Enquete veranstaltet betreff des Inhaltes der Kisten, in denen Schwärme eine weite Reise machten, ohne den geringsten Schaden zu nehmen. Die Maße bez. Länge, Breite und Höhe waren ganz verschieden. Der Inhalt aber betrug 12 bis 13½ Liter Raum pro 1 kg spedierte Schwarmbienen. Herr Vögeli in Ennenda, der bei seinem Schwarmkasten das Mittel des genannten Maßes besitzt und auch die oben beschriebene Luftzufuhr hat, ist der Ansicht, daß in seinem Kasten bei Versorgung mit Futter und Wasser ein Schwarm „ohne Bedenken nach Amerika gesandt werden könnte."

Unbedingt muß noch erwähnt sein, daß keine Schwärme und ganz besonders nicht Kunstschwärme dem Transporte übergeben werden dürfen, bevor sie sich gesammelt und beruhigt haben. — Wenn man diese Ratschläge getreulich befolgt, so werden sehr wenige oder keine Transportschäden mehr zu beklagen sein.

2. Damit auf 1. Mai die Besteller- und die Offertenlisten versendet werden können, muß als Schluß des Anmeldeter-

mins unbedingt wieder der 20. April festgesetzt werden. Jeder Interessent mache innert nützlicher Frist die gewünschten Angaben. Die Anmeldungen sind ja unverbindlich und wenn diesem oder jenem später die Sache anders in den Sinn kommt, so muß deswegen kein Reugeld bezahlt werden.

3. Die Verkäufer sollen angeben, wie viele Völker sie haben und ob sie Natur- oder Kunstschwärme oder beiderlei zu liefern gedenken. Wertvoll ist auch die Angabe, ob es sich um Landrassenvölker oder gute Bastarde handelt. Italiener- und Krainerbienen sind von der Vermittlung ausgeschlossen.

4. Die Käufer müssen ihre Wünsche bez. Schwärme in bestimmten Zahlen ausdrücken, z. B. 2, 3, 4 bis 5 ꝛc. Mit „einige“ oder „mehrere“ oder gar: „Senden Sie mir die Offertenliste“ ist mir für meine Berichterstattung herzlich schlecht gedient.

5. Der Preis für die Schwärme beträgt wiederum pro erstes Kilogramm samt Königin Fr. 15.— und je weitere 100 Gramm 1 Fr. mehr, so daß ein Schwarm von zwei Kilogramm auf Fr. 25.— zu stehen kommt. — Bez. Schwärmen mit Rassenköniginnen, wobei hauptsächlich Kunstschwärme in Betracht fallen, sollen vor der Lieferung bestimmte Vereinbarungen getroffen werden. Die Kosten für den Transport der Schwärme und die sofortige Retoursendung des Schwarmkastens fallen zu Lasten des Käufers.

6. Der Lieferant garantiert für unverseuchte Bienen und lebende und weiselrichtige Ankunft. Ohne andere Vereinbarung erfolgt die Sendung gegen Nachnahme. Da das Postgewicht bei der Aufgabe maßgebend ist, sind die Postangestellten beim Wägen hierauf aufmerksam zu machen. — Die Adreßkarte sei deutlich geschrieben und enthalte das Gewicht des leeren Kastens, sowie Brutto- und Nettogewicht.

7. Gegenden, wo Milbenkrankheit oder bösartige Nosemaseuche herrscht, sind für Offerten gesperrt.

8. Die Käufer werden ersucht, an Hand der Offertenliste sich einen oder mehrere Lieferanten auszuwählen und mit demselben in Unterhandlungen zu treten. Bei Deckung ihres Bedarfes haben sie die Pflicht, ihre Lieferanten hievon sofort in Kenntnis zu setzen. — Offerierende, welche keine Anfrage erhalten, suchen sich an Hand der Käuferliste ihre Abnehmer. — Jeder An-

frage ist eine Frankomarke beizulegen, ansonst keine Antwort erfolgt. Sehr bemühend ist es aber, wenn trotz beigelegter Marke nicht geantwortet wird, wie das letztes Jahr vorgekommen sein soll. Die Namen solcher Imker sollen auf der Rapportkarte vermerkt werden.

9. Lieferanten und Käufer werden ernstlich ermahnt, gleich bei Abwicklung ihrer Schwarmgeschäfte Notizen zu machen bez. Adressen, Zeit, Gewicht und Preis, damit sie später die an sie gelangende Fragekarte leicht beantworten können. Man rechne es sich zur Ehre an, diese kleine Arbeit nicht zu scheuen und gewissenhaft Bericht zu erstatten.

10. Berechtigte Reklamationen richte man an Unterzeichneten.

Ettiswil, den 5. März 1926.

Der Chef der Schwarmvermittlung:
F. Kreyenbühl.

Jahresbericht des V. D. S. B. pro 1925

zu Handen des

Schweizer. Landwirtschaftlichen Vereins.

Von R. Göldi, Präsident, Chur.

—

I. Der Vorstand und die Sektionen.

Die bisherigen Mitglieder des Vorstandes wurden von der Delegiertenversammlung für eine neue Amtsdauer mit Einstimmigkeit bestätigt und die Arbeitsverteilung ist sich gleich geblieben. In sechs ein- und zweitägigen Sitzungen hat der Vorstand je eine sehr reiche Traktandenliste erledigt. Die Anzahl der Sektionen — 126 — ist gleich geblieben, die Mitgliederzahl betrug pro Ende des Jahres 16 892. Der Verein wächst also immer noch.

Die Jahresversammlung fand bei Anlaß der schweiz. landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern statt und war sehr gut besucht. An der Delegiertenversammlung waren 118 Vereine durch 211 Abgeordnete vertreten. Die Normierung des Honigpreises und die Maßnahmen zur Bekämpfung der Nosemaseuche unter den Bienen bildeten die besondern Verhandlungsgegenstände.

II. Die Arbeiten der verschiedenen Abteilungen.

a) Kurse und Vorträge.

Die diesbezügliche Vereinsarbeit hat begonnen mit einem Instruktionskurs für Wanderlehrer auf dem Rosenberg, Zug. Über 60 Teilnehmer haben sich eingestellt; diese wurden in dreitägiger gründlicher Arbeit nach einheitlichen Normen in ihren Lehrberuf eingeführt. Unter den Teilnehmern befanden sich sehr tüchtige jüngere Kräfte, so daß man der Zukunft des Vereins mit Beruhigung entgegensehen darf. Der Kurs kostete die Zentralkasse Fr. 1556. Im Laufe des Jahres fanden 104 weitere Kurse statt, die in die verschiedenen bienenzüchterischen Gebiete einführten. An 268 Kurstagen genossen 1730 Imker theoretischen Unterricht und praktische Anleitung. Von obigen Kursen wurden von uns deren 42 mit Fr. 2627 honoriert.

In den 126 Filialvereinen wurden 340 Versammlungen mit 270 Vorträgen gehalten, 110 von fremden, 160 von eigenen Referenten, die sehr oft für den betreffenden Verein unentgeltlich arbeiteten. Ehre und Dank gebührt solcher Gemeinnützigkeit, denn zumeist stellten sich auch die gleichen Männer als Leiter der praktischen Übungen zur Verfügung. Die Zentralkasse des V. D. S. B. legte für 58 Vorträge Fr. 1449 aus.

b) Rassenzucht und Standbesuche.

Von 80 Vereinen wurden 117 offizielle Belegstationen eröffnet. 792 Bienenzüchter brachten auf letztere 7222 unbefruchtete Königinnen, von denen 6049 in fruchtbarem Zustand zur Veredlung der Standvölker oder zur Erstellung von Kunstschwärmen zurückgenommen wurden. Für den Betrieb der Belegstationen ist ein Betrag von 13,777 Fr. verausgabt worden. Die Zentralkasse hat sich an dieser Summe mit der namhaften Subvention von Fr. 2351 beteiligt. Der Honigertrag der veredelten Völker stellt sich im Durchschnitt um 3 kg höher als derjenige der unveredelten. Dieses Ergebnis dürfte hinlänglich über die Bedeutung der Rassenzucht orientieren.

Auch das Institut der Standbesuche fand im abgelaufenen Jahre volle Berücksichtigung und wurde in gewohnter Art subventioniert mit Fr. 572.

c) Die Beobachtungsstationen.

Es wurden deren 48 fortgeführt. Die jüngste ist in Arosa, 1900 Meter über Meer eröffnet worden, es ist die höchstgelegene der Welt. Der Chef der Beobachtungsstationen hat seine Sammelarbeit in einem interessanten Jahresbericht veröffentlicht. Die Nettoleistung der Beobachtungsvölker in der Zeit vom 1. Mai bis 31. Juli schwankt zwischen 8 und 63 kg.

d) Die Schwarmvermittlung.

Es wünschten 59 Besteller 240 Schwärme zu kaufen und 110 Bienenzüchter offerierten solche von 2817 Völkern. Von 51 Ständen wurden 134 Schwärme im Wert von Fr. 3530 geliefert, es fielen eben wenig Schwärme.

e) Honigernte und -Kontrolle.

Von den 500 Ernteberichterstattern geben dem Jahrgang 340 die Note gut und sehr gut und nur 20 gering. Am magersten haben die Gebirgsgegenden abgeschnitten. Mit einer Durchschnittsernte von 14,4 kg stellt sich der Jahrgang an die Spitze der letzten sieben Jahre. Wir dürfen also zufrieden sein.

Auch der Chef der Honigkontrolle gibt in seinem Jahresbericht seiner Befriedigung über das Ergebnis in bemerkenswerten Zahlen Ausdruck. Von 74,188 Völkern wurden 1,095,984 kg Honig geerntet und kontrolliert. Der Preis ist dadurch natürlich rückgehend geworden und noch sind bedeutende Lagerbestände vorhanden. Die Imker aber wissen, daß ein einziges mageres Jahr alle Reserven aufbraucht und warten ruhig ab.

III. Unsere Versicherungen.

a) Die Faulbrutversicherung.

Aus dem Jahresbericht dieser ersehen wir, daß von 16,443 Imkern 184,675 Völker versichert sind. An 62 Versicherte von der Faulbrut heimgesuchte und sanierte Bienenstände wurden an Entschädigungen ausgerichtet Fr. 6714. Dank dem guten Honigjahr mußten nur 81 Seuchenfälle (Vorjahr 125) behandelt werden, von denen allerdings 64 die bösartige Faulbrut betrafen. Es ist aber dafür gesorgt, daß der Kampf gegen die argen Bienenfeinde noch andauern wird; denn im laufenden Jahre ist die Nosema in verheerender Art aufgetreten. Es ist dies eine Bienenseuche, der heute Wissenschaft und Praxis noch ohnmächtig gegenüber stehen.

b) Haftpflicht und Unfallversicherung.

Unsere inländischen Abonnenten sind gegen Haftpflicht versichert bei der Schweiz. Unfallversicherungsgesellschaft A. G., Winterthur. Es sind auch in diesem Jahr eine Reihe solcher Schadenfälle an Drittpersonen beglichen worden.

Bei der gleichen Gesellschaft kann sich auch der Imker mit seiner Familie gegen Unfälle im Bienenbetrieb versichern. Auch diese Gelegenheit wird reichlich benützt.

Aus 102 Vereinen waren 402 Bienenzüchter versichert für Tod mit der Summe von 2,319,500 Fr., für Invalidität mit 2,253,500 Franken.

c) Versicherung gegen Einbruch und Diebstahl.

Die vom Verein auf eigene Rechnung betriebene bezügliche Versicherung hatte ein gutes Jahr, es mußten nur 376 Fr. an Entschädigungen ausbezahlt werden, gegen über 1045 Fr. im Vorjahr.

d) Der Hilfsfonds.

Der für unversicherbare Schäden gesammelte Fonds, der in kurzen Jahren die Summe von 20,000 Fr. erreichen wird, hat an Unterstützungen Fr. 380 ausgegeben. An freiwilligen Zuwendungen von seite unserer Sektionen sind nur Fr. 220 eingegangen.

Schluß.

Der Verein Deutschschweizerischer Bienenfreunde darf sich an einem Jahr normaler Entwicklung, der schweizerische Bienenzüchter an schönen Erfolgen freuen. Einen Lichtblick des Jahres bildete zudem die schweiz. landw. Ausstellung in Bern. Der Zentralverein hat durch seinen Vorstand sich dort mit bestem Erfolg beteiligt, es wurde ihm die höchste Auszeichnung, das Ehrendiplom mit der goldenen Medaille zuerkannt. Und eine Reihe von Sektionen hatten geradezu glänzende Kollektionen ausgestellt, die eine schöne Illustration des Wachstums und Gedeihens der schweiz. Bienenzucht bildeten.

Aber eine dunkle Wolke am Horizont könnte den Führern des Vereins bange machen:

Die Nosemaseuche hat die schweiz. Bienenzucht schwer geschädigt. Nur in wenigen Kantonen wurden genaue Erhebungen gemacht. Der Schaden in diesen geht in die Hunderttausende von Franken.

In höchst verdankenswerter Weise hat sich das schweiz. Landwirtschaftsdepartement der Sache angenommen; es ist eine aus Fachmännern eingesetzte Nosemakommission eingesetzt worden. Möge es ihr im Verein mit weitern Kreisen gelingen, Mittel und Wege zu finden, die der Seuche Schranken setzen. Mit diesem hoffenden Aufblick und warmem Dank an alle, die unserm Verein Dienste geleistet haben, schließen wir den Bericht des Jahrganges 1925.



Bienenkrankheiten im Jahre 1925.

Von Dr. O. Morgenthaler.
(Aus der Schweizerischen Milchwirtschaftlichen und Bakteriologischen Anstalt Liebefeld bei Bern. Vorsteher: Prof. Dr. Burri.)

Im Berichtsjahr erhielt unsere Anstalt aus 1033 Bienenständen 1232 Sendungen mit 4070 Einzelproben zur Untersuchung auf Bienenkrankheiten. Die starke Zunahme machte die Anstellung einer besondern Hilfskraft für den Frühling und Sommer notwendig. Wir hatten in Herrn A. Brügger einen tüchtigen Helfer. Außerdem beteiligten sich wiederum Herr E. Elser und Fräulein P. Elsener, soweit ihre übrige Arbeit es zuließ, in verdankenswerter Weise an den Untersuchungen.

Art und Herkunftsort der Sendungen geht aus folgender Zusammenstellung hervor:

Vereinsgebiet der	Waben	Bienen	Total
Deutschschweizerischen Bienenfreunde (D)	137	501	638
Société Romande d'Apiculture (R)	63	292	355
Società Ticinese di Apicoltura (T)	9	31	40
	209	824	1033

Das Resultat der Untersuchungen war folgendes:

1. Brutkrankheiten.

Bösartige Faulbrut	71	Fälle	(43 D,	24 R,	4 T)
Gutartige Faulbrut	32	„	(17 D,	12 R,	3 T)
Sackbrut	20	„	(16 D,	4 R,	—)
Kalkbrut	2	„	(2 D,	—	—)
Buckelbrut	18	„	(14 D,	3 R,	1 T)
Keine oder unbekannte Krankheit	66	„	(45 D,	20 R,	1 T)

2. Krankheiten der erwachsenen Bienen.

Nosema	360	Fälle	(285 D, 54 R, 21 T)
Milbenkrankheit	63	„	(17 D, 46 R, —)
Maikrankheit	24	„	(17 D, 7 R, —)
„Waldtrachtkrankheit"	58	„	(37 D, 20 R, 1 T)
Keine oder unbekannte Krankheit	319	„	(145 D, 165 R, 9 T)

Was für eine Geißel in frühern Zeiten die bösartige Faulbrut gewesen ist, erhellt aus einem Fall im Berner Oberland, über welchen uns Herr Wäfler, Bieneninspektor, im letzten Herbst berichtete. Von 12 erfragten und aufgesuchten Ständen waren bloß noch 3 bevölkert, davon 2 verseucht. Die übrigen waren z. T. schon seit vielen Jahren ausgestorben. In Wabenresten dieser verödeten Stände fand sich Faulbrutschorf. So stand eine für die Bienenzucht sehr günstige Gegend in Gefahr, alle ihre Bienen zu verlieren. Es ist ein beruhigendes Gefühl zu wissen, daß da wo ein tüchtiger Inspektor die Sache in die Hand nimmt, die Krankheit auch in so schweren Fällen nach kurzer Zeit vollständig ausgerottet werden kann. Das Geheimnis besteht in der glücklichen Kombination von staatlicher und privater Hilfe (Faulbrutgesetz und Versicherungskasse), die uns Herr Leuenberger geschaffen hat. Die Grundlage dazu ist eine gute Vereins-Organisation. Mit Ungeduld erwarten die schweizerischen Bienenzüchter den Augenblick, da auch andere Bienenkrankheiten mit dieser Sicherheit bekämpft werden können. Leider fehlt hier meist noch die erste Vorbedingung: die gründliche wissenschaftliche Kenntnis des Erregers und seines Verhaltens im Bienenstock.

Herr Nägeli, Faulbrut-Delegierter des Vereins Oberhasli, sandte uns ein Wabenstück aus einem Strohkorb, den er bei seinen Inspektionen im erwähnten, stark verseuchten Gebiet auf einem Estrich gefunden hatte und der nach Aussage der Besitzer mindestens seit 40—45 Jahren nicht mehr mit Bienen in Berührung gekommen war. Wir impften die darin gefundenen Faulbrutreste auf Eidotter- Agar. Schon am folgenden Tag war das charakteristische Wachstum des Bacillus larvae zu konstatieren, und bald entwickelte sich eine kräftige Kultur. Fast ein halbes Jahrhundert hatten also die Krankheitskeime geschlummert, waren aber immer noch zu sofortiger Vermehrung bereit, sobald sie auf einen günstigen Nährboden kamen.

Die **gutartige Faulbrut** hat sich nicht sehr stark bemerkbar gemacht. Die 32 diesjährigen Fälle stammen meist aus alten Herden, wo bei genauer Inspektion ein oder zwei kranke Völker gefunden wurden. Ohne diese gründliche Nachschau wäre die Krankheit wahrscheinlich unbemerkt geblieben. Wir müssen aber damit rechnen, daß sie sich in weniger guten Honigjahren wieder stärker ausbreiten wird. Es sei hier nochmals auf die Hauptsache bei der Bekämpfung dieser Seuche hingewiesen: Das Volk, das eine leistungsfähige Königin haben muß, soll durch gute Pflege instand gesetzt werden, die Krankheits-Erreger selbst aus dem Stock zu entfernen. (Vergl. den Artikel von **Phillips** in der Bienenzeitung März April 1925.)

Ein Wabenstück mit gutartiger Faulbrut enthielt einige buckelbrütige Zellen mit Drohnenmaden, welche **Kalkbrut** zeigten. Der zweite Fall von Kalkbrut betraf normale Drohnenbrut. Die Krankheit ist bis jetzt in der Schweiz nie so aufgetreten, daß irgendwelche Gegenmaßnahmen erforderlich gewesen wären.

In einer großen Zahl der eingesandten Wabenstücke fanden wir wiederum verkehrt liegende Brut, d. h. Streckmaden und Nymphen, die den Kopf gegen die Mittelwand gerichtet hatten. Auch eine Wabe aus einem gesunden Volk unseres Standes zeigte nach mehrtägigem Aufenthalt im Laboratorium diese Erscheinung. Irgendwelche Beziehung zur Faulbrut oder zu einem Befall durch parasitische Fliegen, wie man früher glaubte, scheint nicht zu bestehen. Die verkehrte Lage ist möglicherweise einfach das Anzeichen einer Erkältung, indem diejenigen Streckmaden, die beim Herausnehmen der Wabe gerade den Grund der Zelle mit dem Kokon austapezierten und deshalb den Kopf gegen die Mittelwand gerichtet hatten, sich nachher infolge Wärmemangels nicht mehr umdrehen konnten. Besonders häufig war die Erscheinung wiederum bei Buckelbrut, die ja von den Bienen meist schlecht gepflegt wird.

Über die **Nosema-Krankheit** erhielten wir von vielen Bienenzüchtern in höchst verdankenswerter Weise wertvolle Mitteilungen. Es ist beabsichtigt, sie in einer ausführlichen Publikation zusammenzustellen. Hier sei nur, wegen ihrer praktischen Bedeutung, eine einzige Erfahrung erwähnt, die übereinstimmend auf drei seit Jahren schwer von Nosema heimgesuchten Ständen gemacht wurde. Es handelt sich um die Stände der Herren **Gartmann** in Carrera (Graubünden), **Graf** in Herbligen (Bern) und **Wäf-**

ler in Aeschi (Berner Oberland). Die beiden letzten Stände konnten wir schon öfters besuchen, vom erstgenannten gingen seit langer Zeit regelmäßig Berichte und Bienensendungen ein. Alle drei Bienenzüchter beobachteten eine wesentliche Besserung, seitdem sie die „Schwindsucht" als eine ansteckende Krankheit betrachten und die Konsequenzen daraus ziehen, d. h. geschwächte Völker abschwefeln oder isolieren und ihre Kasten und Waben nur mit Vorsicht wieder gebrauchen. So haben sie im letzten Jahr wenig unter der Krankheit gelitten, während sonst das Jahr 1925 dem ganzen Land außerordentlichen Nosema-Schaden gebracht hat. (Vergl. den Artikel von Leuenberger in der Januarnummer der Bienenzeitung.)

In bereitwilliger Weise ist das Eidgenössische Veterinäramt einem Wunsche der letzten Delegierten-Versammlung des Vereins Deutschschweizerischer Bienenfreunde nachgekommen und hat eine Fachkommission zum Studium der Nosema-Krankheit eingesetzt mit Vertretern aus allen drei Landesteilen und mit Herrn Leuenberger als Präsident. Die erste Arbeit der Kommission war die Organisation der Nosema-Untersuchungen in den Vereinen. (Vergl. Artikel in der Februar-Nummer 1926). Die Aufnahme, die dieser Vorschlag in den Sektionen gefunden hat, berechtigt zu der Hoffnung, daß eine einwandfreie Nosema-Statistik zustande kommen und ein wertvoller Fortschritt in der Erkenntnis der Krankheit erzielt werden wird.

Ein zweites Bemühen der Nosema-Kommission ging dahin, die wissenschaftliche Erforschung der Krankheit im Laboratorium zu fördern. Ihr Antrag, das Personal an der Bienenabteilung unserer Anstalt zu vermehren, fand wiederum Gehör beim Eidgenössischen Veterinäramt. Wir möchten dem Vorsteher dieses Amtes, Herrn Professor Dr. M. Bürgi, auch an dieser Stelle unsern besten Dank aussprechen für sein Entgegenkommen. Seit 1. November ist uns Fräulein Gertrud Baumgartner, eine in der Mikrotom-Technik und in den übrigen Laboratoriums-Arbeiten gewandte technische Assistentin, zugeteilt. Wir haben angefangen, die verschiedenen Entwicklungsstadien von **Nosema apis** zu untersuchen. Die bisherigen Resultate führen uns zu der Überzeugung, daß entweder der Entwicklungsgang dieses Parasiten komplizierter ist, als er in den Büchern angegeben wird, oder daß zwei verschiedene Arten von Nosema im Bienendarm vorkommen. Diese letztere Ansicht ist schon früher von zwei Mikro-Biologen, R. Kudo (1920) und M.

Hertig (1923) vertreten worden. Ferner fanden wir, daß bei schweren Infektionen auch das Epithel der Malpighischen Gefäße und die Muskeln des Mitteldarms von Nosema infiziert sein können. Gelegentlich begegneten wir in nosemakranken Därmen auch andern Mikroorganismen, so Gregarinen im Darmlumen und bakterienähnlichen Gebilden („Rickettsia"?), welche einige Epithelzellen des Mitteldarms vollständig ausfüllten und deformierten. Die nähere Beschreibung dieser Untersuchungen wird im „Archiv für Bienenkunde" erfolgen.

In Übereinstimmung mit den Befunden von Maaßen und Prell konnten wir auch die freien Stadien der Amoeben in den Malpighi'schen Gefäßen beobachten. Die Amoeben-Cysten wurden in 66 der 360 Nosemafälle gefunden. Wir haben darüber in der Juli-Nummer 1925 berichtet.

Es ist interessant, daß man in neuerer Zeit der Nosema-Seuche auch in England wiederum mehr Aufmerksamkeit schenkt, nachdem sie eine Zeitlang vor der Milbenkrankheit völlig zurücktreten mußte. Zwei Artikel in „Bee World" vom Januar 1926 (von A. M. Sturges und M. Y. Allen) zeugen dafür. Laut Bericht von Redaktor Jowanowitsch in der Januarnummer der in Belgrad erscheinenden Bienenzeitung „Pcelar" hat Nosema auch in Slowenien Schaden angerichtet. (Die Übersetzung verdanke ich meinem Kollegen, Herrn Lörtscher.) Ich möchte mich ganz besonders der Ansicht von Jowanowitsch anschließen, daß eine Vertuschungs-Politik in dieser Sache keinen Sinn hat. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß es — wenigstens in Europa — ein Land gibt, in welchem Nosema nicht vorkommt. Dasjenige Land, das die Nosema-Untersuchungen am gründlichsten und offensten durchführt, wird voraussichtlich am ehesten die Seuche eindämmen und garantiert nosemafreie Völker liefern können. (Forts. folgt.)



Die Bedeutung der Wärme für die Bienenbrut.

Von H. Angst, Zürich.

Anläßlich mehrerer Punktierkurse, die in der zweiten Maihälfte 1925 stattfanden, machte ich eine wenig erfreuliche Beobachtung. Nach der gegenwärtig zur Verwendung kommenden Punk-

tierkarte soll auch die Einheitlichkeit in der Größe der Bienen festgestellt und mit einer bezüglichen Note bedacht werden. Dabei fiel mir nun auf, daß auf einzelnen Brutwaben ziemlich viele frisch geschlüpfte Bienen auffallend klein waren, nur mühsam umher marschierten und zudem noch allerlei Mißbildungen aufwiesen. Bald waren die Flügel teilweise verkümmert, Kopf- und Mundwerkzeuge verhältnismäßig klein, oft auch die Beinpaare nicht vollkommen ausgebildet; es waren, kurz gesagt, mehr oder weniger verkrüppelte, schwache, hilflose Wesen. Auf einer mit Brut vollständig bis unten besetzten Wabe war zu unterst ein Streifen von 2—3 Zentimeter Breite gar nicht geschlüpft.

Ich vermutete schon damals, es handle sich hier um Bruterkältung; war ja doch auch im schweizerischen Mittelland der Thermometerstand kaum zwei Wochen vorher auf —4 bis —6° gesunken. Die Folge mußte notwendig die sein, daß die Bienen der mittleren und kleinen Völker sich zu engem Schluß zusammenzogen, die äußersten Brutkreise wurden nicht mehr belagert und erkalteten und daher diese teilweisen Mißbildungen.

Den wissenschaftlichen Beweis hiefür bieten nun die sehr interessanten und lehrreichen Untersuchungen, die Dr. Himmer-Erlangen durchgeführt hat. Es wurden hiebei Waben mit gedeckelter Brut in einen Brutschrank gestellt, der in jedem einzelnen Falle auf einen bestimmten Wärmegrad einreguliert war und dabei wurde folgendes festgestellt:

Bei 26° größter Teil der Brut verkühlt, ein Teil geschlüpft, aber verkümmert;
bei 28° alle geschlüpft, alle verkümmert;
bei 30° alle geschlüpft, kleiner Teil verkümmert;
bei 32° alle geschlüpft, alle normal;
bei 34° alle geschlüpft, alle normal;
bei 36° alle geschlüpft, alle normal;
bei 37° ein kleiner Teil geschlüpft, normal;
bei 38° einige geschlüpft, normal;
bei 39° keine geschlüpft;
bei 40° keine geschlüpft.

Diese Ergebnisse sind für die Praxis ungemein wertvoll. Sie zeigen, daß nur innerhalb der Temperaturgrenze von 32—36° normale Bienen schlüpfen; am günstigsten ist wohl die konstante Wärme von 34—35°. Da auch im heißesten Sommer dieser Durch-

schnitt der Außentemperatur nicht erreicht wird, so muß also auch dann noch im Stock Wärme erzeugt werden; das nötige Heizmaterial dazu ist der Honig. Man sorge also, daß die Stöcke im Frühjahr bis zum Trachtbeginn mit genügenden Vorräten versehen sind.

Sehr wichtig ist auch eine gute, d. h. dichte Belagerung der Brutwaben, besonders wenn im Frühling ein Temperatursturz eintritt nachdem schon ein starker Bruteinschlag stattgefunden hat. Warme Bedeckung ist darum unbedingt notwendig, und gerade in dieser Beziehung wird vielorts noch schwer gesündigt. So besuchte ich letzten Mai am ersten sonnigen Tage des Monats einen großen Stand mit etwa 40 Völkern, der allen Winden ausgesetzt und nicht einmal besonders warmhaltig gebaut ist; sämtliche Kissen waren entfernt, obschon ein scharfer Ostwind blies; ja es war überall das hinterste Deckbrett (Schweizerkasten) weggenommen worden, um, wie der Besitzer sagte, der Stockfeuchtigkeit Abzug zu verschaffen. Da müssen wir uns nicht wundern, wenn Bruterkältung und schlechte Entwicklung der Völker eintritt. Man lasse ruhig im Mai noch die Kissen im Kasten; am besten solange, als sie der Aufsätze wegen Platz haben. Arbeitsbienen, die an Bruterkältung gelitten haben, sind von schwächlicher Konstitution und den an sie gestellten Anforderungen nicht gewachsen. Hängt vielleicht auch damit der Umstand zusammen, daß die Nosema schwindet, sobald sich die rechte Sommerwärme einstellt?

Es ergibt sich noch eine weitere Lehre: Man nehme Revisionen, wenn irgend möglich, nur bei warmem, windstillem Wetter vor und befleiße sich dabei tunlichster Kürze; sehr wichtig ist die Wärme auch beim Erziehen und Verschulen der Weiselzellen. — Diese interessanten und lehrreichen Untersuchungen von Dr. Himmer verdienen in den nächsten Wochen die volle Beachtung auf unsern Bienenständen.

Aus der Vereins- und Bienenzuchtstatistik vom Jahre 1923.

Von W. C. Freyenmuth.

6. Züchterische Bestrebungen.

Wenn man die Zahlen durchgeht und die prozentualen Verhältnisse feststellt, die den heutigen Ergebnissen entsprechen, so

möchte man zur Annahme kommen, daß in den letzten 10 Jahren auf dem Gebiete der Rassenzucht nicht übertrieben viel erreicht worden sei. Doch muß man sich auch hier vor Trugschlüssen hüten. Zu solchen müßte man gelangen, wenn wir alle statistischen Erhebungen über die züchterische Arbeit von heute mit der jetzigen Gesamtmitgliederzahl in Parallele ziehen wollten. Es muß aber auch da betont werden, daß der Großteil der in den Kriegsjahren unter dem Zwang der Verhältnisse in einen Filialverein eingetretenen Imker Kleinbetriebe besitzen und sich jedenfalls um die fortschrittlichen Bestrebungen weniger kümmern, sei es aus Mangel an Zeit oder Interesse. Sie zahlen ihren Beitrag als Mitglied und besuchen dann und wann einmal eine Versammlung, sind aber für weitere Inanspruchnahme nicht zu haben. Man wird deshalb gut tun, neben dem prozentualen Vergleich namentlich auch auf die nackten Zahlen zu sehen.

	Statistik 1913		Statistik 1923	
	Imker	%	Imker	%
Einen Königinzuchtkurs haben schon besucht	2419	30,5 %	4262	27,9 %
Eigene Königinzucht betreiben	1819	23 %	3614	23,6 %

Die zahlenmäßige Vermehrung in den 10 Jahren ist also doch ganz beträchtlich und läßt mit Recht zu dem Schlusse kommen, daß, wenn auch langsam, so doch unaufhaltsam die Zuchtbestrebungen Fortschritte machen. Es braucht lange Zeit, bis solche Ideen sich durchsetzen, aber es geht sicher und zielbewußt vorwärts. Sind wir überzeugt, daß die Ziele der Rassenzucht erstrebenswert und schön sind, daß sie eine allgemeine Hebung der Bienenzucht zu erreichen geeignet sind, dann dürfen wir trotz aller Lauheit und Interesselosigkeit eines Teils der Imker nicht nachlassen in unseren Anstrengungen, um die Zuchtprinzipien zu verfechten und immer weitere Kreise unserer Mitglieder ins Interesse zu ziehen und für die gute Sache zu begeistern. Gute Ideen lassen sich nicht aufhalten.

Im ganzen sind nach den Rapporten **1053** Mitglieder in den Zuchtgruppen tätig. Das würde auf jede der 153 Gruppen eine durchschnittliche Zahl von 7 Mitgliedern ergeben. Es ist nicht daran zu zweifeln, daß diese Gruppen, weil klein, beweglich und in ständiger Fühlung, gute Erfolge erzielen und den Zuchtbestrebungen durch Bildung weiterer gleicher Arbeitsgemeinschaften stets neuen Nährboden schaffen werden.

Es benützten:

	1905		1913		1923	
	Züchter	%	Züchter	%	Züchter	%
eine öffentliche Belegstation	147	13,1 %	917	50,4 %	1532	42,4 %
eine private Station	163	14,6 %	382	21 %	627	17,3 %
Standbefruchtung	809	72,3 %	520	28,6 %	1455	40,3 %
	1119	100 %	1819	100 %	3614	100 %

Vorab wollen wir die Tatsache festhalten, daß innert 10 Jahren die Zahl der Königinzüchter sich verdoppelt hat. Es machen diese Imker, die züchterisch tätig sind, also eigene Königinzucht treiben, bereits 23,7 % der gesamten Mitgliedschaft aus (also rund $1/4$), was schon etwas heißen will, wenn man das Heer derer in Betracht zieht, die die Bienenhaltung nur so «en passant» betreiben und jeder Neuerung in der Betriebsweise abhold sind. Man muß nun überall versuchen, weitere Stationen zu errichten und allen Züchtern Gelegenheit zur Benützung zu schaffen; dann werden viele Züchter, die sich bisher noch mit Standbefruchtung behelfen mußten, von derselben abgehen. In vielen Gegenden ist es wegen der Übervölkerung mit Bienen schwer, geeignete Plätze zu finden. Man wird gut tun, da insbesondere hochwaldumsäumte Holzschläge oder Waldwiesen auszuwählen. Als Regel muß künftig gelten: Keine Zuchtgruppe ohne Belegstation! Es liegt in der Hand der Vereinsvorstände, die Bildung neuer Zuchtgruppen zu fördern, ja es sollten solche alljährlich im Arbeitsprogramm vorgesehen und angestrebt werden. Den Vereinen ist dringend zu empfehlen, diese Gruppen, die sich zu den Brennpunkten bienenwirtschaftlicher und züchterischer Tätigkeit entwickeln können, und die schon deshalb auf die übrige Mitgliedschaft anregend und begeisternd einwirken, aus der Kasse auch finanziell zu unterstützen.

Wie sehr die Rassenzucht immer weitere Imkerkreise ernsthaft beschäftigt, geht auch aus der Zahl der pro 1923 gezüchteten Königinnen hervor. Ein Vergleich mit den früheren Erhebungen ergibt:

	Anzahl der Züchter	Königinnen erzogen
Statistik pro 1905	1119	9 653
Statistik pro 1913	1819	11 282
Statistik pro 1923	3614	28 938

Wer wollte hier angesichts dieser Zahlen einen entschiedenen Fortschritt in Abrede stellen? Auf den einzelnen Züchter trifft es

pro 1905	8,6 Königinnen
pro 1913	6,2 Königinnen
pro 1923	8 Königinnen

Wohl gibt es eine ordentliche Anzahl von Züchtern, die die Zucht geschäftsmäßig betreiben und Königinnen in großer Zahl absetzen, selbst wenn es dabei zum Teil auf Kosten der Honigerträge geht. Weitaus der größte Teil aber züchtet nur für den privaten Bedarf. Das ist zur Hauptsache das Ziel, das man auf der ganzen Linie erreichen will. Verkauft oder verschenkt wurde kaum der vierte Teil der Königinnen, nämlich bloß 7154.

Schlußwort.

Die Ergebnisse der Statistik pro 1923, besonders auch in züchterischer Hinsicht, dürfen sich sehr wohl sehen lassen. Fahren wir unverdrossen auf dem eingeschlagenen Wege fort, die Qualität unserer braunen Landrasse durch sorgfältige Stoffauswohl und Ausschaltung alles Minderwertigen aus der Fortpflanzung zu heben. Streben wir auch künftig dahin, sowohl im kleinsten Freundeszirkel wie im Filialverein selbst die einzelnen Imker aus ihrer bisherigen, kühl ablehnenden Reserve herauszubringen, in ihnen Verständnis und Sympathie für die modernen Betriebsweisen wachzurufen und sie für die gemeinsamen vornehmen Aufgaben zu erwärmen. Was wir erstreben, ist nicht auf Egoismus aufgebaut. Unsere Arbeit steht auf dem Boden der Gemeinnützigkeit. Sie ist diktiert durch das redliche Streben nach Förderung der allgemeinen Wohlfahrt und Wahrung unserer Standesinteressen.

Die vorliegende Statistik, die wiederum ein reichhaltiges Zahlenmaterial umfaßt, dürfte geeignet sein, unter der Imkerschaft im allgemeinen, namentlich aber bei den Vorständen der Filialvereine, Interesse und freundliche Aufnahme zu finden. Das Studium der Tabellen wird jedem Imker und Freund der Bienenzucht wertvolle Einblicke in die heutigen vielfach veränderten Betriebsverhältnisse gestatten und zu Betrachtungen anregen. Es darf erwartet werden, daß recht viele unserer Mitglieder sich in die Materie vertiefen und daraus manche Anregung und Wegleitung schöpfen. Die Vereine, die zufolge ihrer intensiven Tätigkeit während zehn Jahren ihr „Examen“ gut bestehen konnten, werden aus

dieser Tatsache neue Antriebe, neue kräftige Impulse erhalten und ihren bisherigen guten Vereinskurs nicht ändern. Die übrigen, deren Tätigkeit hinter allen, auch den bescheidensten Erwartungen zurückblieb, sollten nicht länger in ihrer Rolle als die „Stillen im Lande“ verharren, sondern dem Zuge der Zeit folgen und sich die Schaffensfreudigkeit ihrer Schwestersektionen zum Vorbild nehmen. Wer rastet, der rostet! Möchte es doch dem Verein deutsch-schweizerischer Bienenfreunde in den kommenden Jahren vergönnt sein, in seiner bisherigen erfolgreichen Tätigkeit von allen Filialvereinen wirksam und nachhaltig unterstützt zu werden!

Darum ein freudiges Glückauf zu neuem Schaffen und neuen Erfolgen!



Die Larve der Bienenlaus (Braula coeca).

Von Dr. O. Morgenthaler und E. Elser (Schweizerische milchwirtschaftliche und bakteriologische Anstalt Liebefeld-Bern. Vorsteher: Prof. Dr. R. Burri).

Volk Nr. 8 unseres Anstalts-Bienenstandes litt im letzten Frühjahr schwer unter der Schwindsucht und zeigte zudem, was bei Nosema-Völkern ja nicht selten ist, zahlreiche Bienenläuse. Während die Nosemainfektion gegen den Herbst zu verschwand und das Volk sichtlich erstarkte, ging der Läusebefall nicht merklich zurück. Bei einer Revision am 29. Oktober bemerkten wir auf den mittleren Waben ein eigentümliches Gewirr von Linien, die in den Wachsdeckeln der Honigzellen verliefen. Die beigegebene Photographie gibt eine Vorstellung davon. Die Vermutung lag nahe, daß wir die von Arnhart beschriebenen Miniergänge der Larve der Bienenlaus vor uns hatten. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte diese Vermutung.

Löst man die Zellendeckel ab und legt man sie zur Entfernung des Honigs in Wasser, so bemerkt man auf ihrer Unterseite Röhren von etwa ½ Millimeter Durchmesser, die in ihrem Verlauf den erwähnten von außen sichtbaren Linien entsprechen. Der Zelldeckel ist über den Röhren dünner. Es scheint, daß er da angenagt und das Material zum Bau der Röhre verwendet worden sei. Tatsächlich besteht die Röhre wie der Zelldeckel aus Wachs, beide lösen sich restlos in Petroläther. Nur im Bereich des ehemaligen Brutnestes



Fig. 22. Miniergänge der Larve der Bienenlaus.

findet man gelegentlich Fetzen des unlöslichen Puppenhäuschens im Deckel der Honigzellen mitverwendet.

In den Röhren fanden wir nun zahlreiche lebende Insektenlarven von 1—2 Millimeter Länge, die sehr an Fliegenmaden erinnerten. Am leichtesten bekommt man die Tiere zu Gesicht, wenn man die Zelldeckel unter das Mikroskop nimmt und sie mit etwas Xylol überschüttet. Deckel und Röhren werden durchsichtig und lösen



Fig. 23. **Larve der Bienenlaus.**

sich langsam auf. Das hier abgebildete Exemplar ist in Wirklichkeit genau ein Millimeter lang. Wir haben es durch schwaches Erwärmen in Milchsäure durchsichtig gemacht, sodaß am spitzern Vorderende das schwarze Chitinskelett des Mundes und Schlundes deutlich zum Vorschein kommt. Ein Vergleich unserer Tiere (sowie der spärlich gefundenen Eihäute) mit den Beschreibungen in der unten zitierten Literatur läßt keinen Zweifel, daß wir es mit den Larven der Bienenlaus zu tun haben, welches Insekt ja trotz seiner absonderlichen Gestalt zu den Fliegen (Dipteren) gehört.

Demnach nährt sich die Larve der Bienenlaus von Honig, in unserm Fall von Zuckerhonig, da Volk 8 fast den ganzen Frühling und Sommer hindurch gefüttert werden mußte. Die chemische Analyse des Futters unter solchen befallenen Zelldeckeln ergab am 30. Oktober 58,01 % Invertzucker und 17,46 % Rohrzucker. Echter Honig darf höchstens 10 % Rohrzucker haben. Freilich zeigte das Futter auch 6,18 % Dextrin, das natürlich im Zuckersyrup nicht

vorhanden war. Man müßte also annehmen, daß die Bienen doch noch reichlich Honigtau eingetragen hätten. Da aber die bisherige Methodik des Dextrinnachweises im Honig sehr reformbedürftig erscheint (siehe Elser, Landwirtschaftl. Jahrbuch der Schweiz, Band 39, 1925), so wollen wir hier darauf verzichten, Mutmaßungen über den auffallend hohen Dextringehalt unseres Winterfutters anzustellen.

In Südafrika wurde von S. H. Skaise eine andere Lebensweise der Bienenlaus-Larve festgestellt. Er fand die Maden in den Brutzellen eines weisellosen Volkes, wo sie sich auf und neben den Drohnenlarven vom Futterbrei ernährten. Möglicherweise lebt auch unsere Bienenlaus-Made, solange Brut im Stock ist, vom Futtersaft der Bienen und kriecht erst in der brutlosen Zeit unter die Deckel der Futterzellen. (Volk 8 hatte am 29. Oktober keine Brut mehr.) So wäre es erklärlich, daß das Tierchen bisher der Aufmerksamkeit unserer Bienenzüchter entgangen ist; denn neben der Bienenbrut sind die winzigen Fliegenmaden natürlich nur sehr schwer sichtbar, in der brutlosen Zeit aber werden gewöhnlich keine großen Revisionen mehr gemacht.

Vielleicht wird es nun gelingen, die Entwicklung der Bienenlaus vom Ei bis zum fertigen Insekt in der künstlichen Zucht zu verfolgen und damit zu erfahren, welche Rolle dieser Gast im Bienenstock eigentlich spielt.

Das Verdienst, die Larve in den Honigzellen entdeckt zu haben, gebührt dem österreichischen Bienenforscher Ludwig Arnhart, der darüber im Wiener „Bienenvater" vom Juni 1923 und im „Zoologischen Anzeiger" Bd. 56, 1923, berichtet hat. Seine Entdeckung wurde bestätigt von E. F. Phillips in einem Fall aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo die Bienenlaus merkwürdigerweise selten zu sein scheint. (U. S. Dep. of Agriculture, Dep. Circular 334, Februar 1925). Von anderweitigen Beobachtungen dieser Larvengänge ist uns nichts bekannt. Schon 1921 hatte S. H. Skaife die Larve auf Bienenbrut gefunden und sie genau beschrieben und abgebildet. (Transactions Royal Soc. South Africa, Vol. X, Part. I). Adrienne Köhler hat über diese Arbeit referiert in der „Schweizerischen Bienenzeitung" vom Oktober 1922. Alle diese Schriften stehen in unserer Bibliothek Interessenten zur Verfügung.

Für die Herstellung der Photographien sind wir unserm Kollegen, Herrn Dr. W. Staub, zu großem Dank verpflichtet.

Die Nosemauntersuchungen in den Vereinen.

Von H. Stalder, Ersigen-Burgdorf.

Herr Dr. Morgenthaler gibt in Nr. 2 der „Schweizerischen Bienenzeitung“ eine Anleitung, wie die Vereine bei den Nosemauntersuchungen vorgehen sollen. So ist nun den Vereinsvorständen der Weg genau vorgezeichnet, den sie einschlagen können, um diese verheerend wirkende Bienenkrankheit auf den Ständen zu ermitteln und ihr wenn möglich auf den Leib zu rücken.

Ich möchte nun in der erwähnten Anleitung Punkt 4 herausgreifen und vervollständigen.

Es ist überaus wichtig, daß die Aufzeichnungen bei der Untersuchung eines Volkes vollständig sind, also über alles Auskunft geben. Es sollten dabei namentlich folgende Fragen beantwortet werden:

1. Wie ist der Befund der mikroskopischen Untersuchung der Bienen?
2. Wie ist die Volkskraft?
3. Wie groß ist die Ausdehnung der Brut im Verhältnis zur Volkskraft, Jahreszeit und Tracht (resp. zu den Vorräten)?
4. Ist die Brut regelmäßig und gesund?
5. Wieviel Honig (Blütenhonig und Waldhonig) ist im Volk?
6. Wieviel Zucker? (Event. welche Zuckerart?)
7. Wie, wann und was wurde gefüttert?
8. Sind genügend Pollenvorräte vorhanden? (Im Verhältnis zur Brutausdehnung und zur Volkskraft).
9. Ist das Volk zu eng oder zu weit gehalten?
10. Wie wird das Volk gepflegt? (Wie oft wird es nachgesehen rc.?)
11. Kommt Räuberei vor? Woher kommt der Räuber?
12. Ist das Volk den Witterungseinflüssen ausgesetzt?
13. Sind die Waben gut? (Alter, Schimmelpilz, Kot, Löcher.)
14. Wie ist die Lage des Standes? (Ruhe, Himmelsrichtung, Bienenweide, Nachbarstände.)
15. Wird im Stock getränkt? Ist eine Bienentränke im Freien? Ist diese bedeckt?
16. Treibt der Imker Rassenzucht? Wie züchtet er? Welche

Rasse? Welche Belegstation wird benützt? Wie alt ist die Königin?

17. Kann das Volk seinen Bautrieb befriedigen? Woher werden die Kunstwaben bezogen?
18. Ist überall Reinlichkeit (im Kasten, im Stand, um den Stand)?
19. Herrschte schon einmal eine Bienenkrankheit auf dem Stande?

(Diese Fragen können selbstverständlich je nach den Verhältnissen erweitert werden).

Den Nosemaerreger finden wir in jedem Volke (? Red.) Er kann sich aber nicht überall auf die gleiche Weise vermehren, Boden fassen, sich aklimatisieren; denn wir finden ja viele vollständig gesunde Völker (also trotzdem der Nosemaerreger in diesen auch festgestellt wurde), Völker, die nur zeitweise geschwächt werden und solche, die rasch dahinsterben.

Auf Ständen, wo nicht gezüchtet wird, die Völker also fast in jeder Hinsicht verschiedenartig sind, werden meistens nur einzelne Völker von der Nosema vernichtet. Auf Ständen, wo gezüchtet wird und alle Völker also mehr oder weniger die gleichen Anlagen, deshalb auch die gleichen Mängel aufweisen, gehen bereits alle Völker zugrunde, vorausgesetzt natürlich, daß die Nosema auf solchen Ständen überhaupt vernichtend wirken kann. Dies gilt auch für abgelegene Stände, wo ohne Rassenzucht mit der Zeit alle Völker gleichartig sind.

Daraus ersieht man ganz klar, daß bei der Ausbreitung der Krankheit irgend ein Mangel in der Konstitution des Biens oder in dessen Existenzbedingungen die ausschlaggebende Rolle spielt. Diesen Mangel müssen wir ausfindig machen. Das können wir nur, wenn wir die Völker auf diese Art und Weise untersuchen und das Ergebnis notieren. Natürlich würde ich die Untersuchung alle 14 Tage wiederholen, die Fragen 12—19 aber nur das erste Mal, die Fragen 1—11 dagegen jedesmal beantworten.

Man wird mir natürlich vorwerfen: Dies gibt eine riesige Arbeit; so genau kann man die Sache nicht durchführen. Ich bin aber der Meinung, man brauche absolut nicht alle Völker eines

Vereins zu untersuchen; denn es würde sich dabei nur das gleiche Bild öfters wiederholen. Man untersuche lieber wenige Stände (vielleicht diejenigen von 3—4 Gemeinden), dafür diese aber genau und regelmäßig alle zwei Wochen.

Wenn wir auf diese Weise vorgehen, so erhalten wir ein ganz genaues Bild vom Zustande und vom Lebenslauf der untersuchten Völker. Wir sehen, ob die Lebensbedingungen normal sind oder nicht, und, was die Hauptsache ist, unter welchen Bedingungen die Nosema bösartig auftritt.

Anmerkung. Wir begrüßen die rege Mitarbeit erfahrener Praktiker in der Erforschung und Bekämpfung der Nosemaseuche. Der vorliegende Artikel enthält viel Beherzigenswertes, und wir unterstützen namentlich dasjenige, was er über die Art und Weise der Untersuchung sagt. Doch möchten wir warnen vor der Verallgemeinerung einzelner Erscheinungen, bevor genügend Vergleichsmaterial vorliegt. Die Behauptung, daß in durchgezüchteten Bienenständen die Völker der Nosema entweder gleichmäßigen Widerstand leisten, oder aber dann fast insgesamt zugrunde gehen, ist durch die bisherige Erfahrung nicht allgemein erwiesen. Wir kennen rassenrein gezüchtete Bienenstände, auf denen die Nosema unter den einzelnen Völkern seit Jahren sehr verschiedenartig aufgetreten ist und vom leichten bis zum katastrophalen Befall die mannigfaltigsten Variationen zeigte. In solch einem durchgezüchteten Bienenstande war beispielsweise im letzten Jahr ein Volk, dessen Honigertrag den Durchschnitt um das Doppelte überragte, während sein Nachbar mit einer Schwesterkönigin im April noch 10 Waben besetzte, im Mai aber auf ein halbes Kilo Bienen zusammengeschmolzen war und kassiert werden mußte. Wie sehr im übrigen die Wirkung der Nosema in diesem rassenreinen Stande wechselte, geht am deutlichsten aus den Leistungen der einzelnen Völker hervor. Der durchschnittliche Honigertrag pro Volk betrug 24 Kilo. Ein Drittel der Völker aber leistete, abgesehen von dem eingegangenen, nur 2 bis 12 Kilo, während die übrigen 15 bis 50 Kilo lieferten. Nosemasporen waren im Verlauf des Frühjahrs in allen Völkern mehr oder weniger zahlreich festgestellt worden, aber eine gleichmäßige Wirkung der Nosemaseuche trat keineswegs hervor.

Fr. Leuenberger.



Die neue Horizontalschleuder.

Von H. Angst, Zürich.

Eine der wertvollsten Erfindungen auf dem Gebiete der Bienenzucht ist wohl die Honigschleuder, erfunden im Jahr 1865 von Major Hruschka von Venedig. Sie bewirkte eine große Umwandlung der damaligen Betriebsweise. Wie alle Erfindungen, erfuhr auch sie im Laufe der Jahre wesentliche Verbesserungen. Das zeitraubende Herausnehmen der Waben, um sie zu wenden, fiel weg durch den Spühlerschen Selbstwender. In den letzten Jahren fand der elektrische Motor Anwendung zum Treiben der Schleuder; eine besonders praktische und einfache Konstruktion hatte Herr Ernst in Küsnacht an der Ausstellung in Bern gezeigt.

In Nummer 9 unserer Zeitung berichtet sodann Pfarrer Gentner über die von Löffler-Markgröningen im Prinzip erfundene Horizontalschleuder, die bereits seit einiger Zeit von Graze-Endersbach in Deutschland hergestellt wird. Sie heißt so, weil die Waben in wagrechter Richtung in die Maschine kommen und so geschleudert werden. Im Laufe des vergangenen Winters befaßte sich nun auch Herr Ernst in Küsnacht mit der Konstruktion einer solchen Schleuder.

Die Maschine war nach längeren Versuchen im Prinzip fertig erstellt, sollte aber noch praktisch geprüft werden. Das war nun mitten im Winter etwas schwierig. Da stellte sich am 21. Dezember infolge Föhnwetter unerwartet ein kräftiger Reinigungsausflug ein; rasch entschlossen, entnahm Herr Ernst einigen seiner reichlich verproviantierten Völker eine Anzahl gefüllter Brutwaben; es konnte dies ohne wesentliche Störung geschehen. Sie wurden halbiert, in Honigrahmen geschnitten, um sie vor einem kleinen Kreis dazu eingeladener Bienenzüchter am 26. Dezember im gutgeheizten Fabrikraum zu schleudern. Dabei ist zu bemerken, daß die Maschine bloß für unsere Honigwaben eingerichtet ist; wollte man sie auch für Brutwaben bauen, so würde der Schleuderkessel gegen einen Meter breit. Die Maschine würde sehr viel Platz beanspruchen und könnte nicht mehr durch die Türöffnungen gebracht werden. Immerhin ist es möglich, mit der gleichen Maschine auch Brutwaben zu schleudern, aber auf die bisherige Weise, in vertikaler Stellung; indem man in jedem der beiden Wabenkörbe je eine Brut-

wabe stellt. Dieser kleine Nachteil wird mehr als reichlich dadurch aufgewogen, daß in der neuen Maschine gleichzeitig 10 Honigwaben geschleudert werden können. Wir kommen übrigens ziemlich selten in den Fall, Brutwaben in die Schleuder zu nehmen.

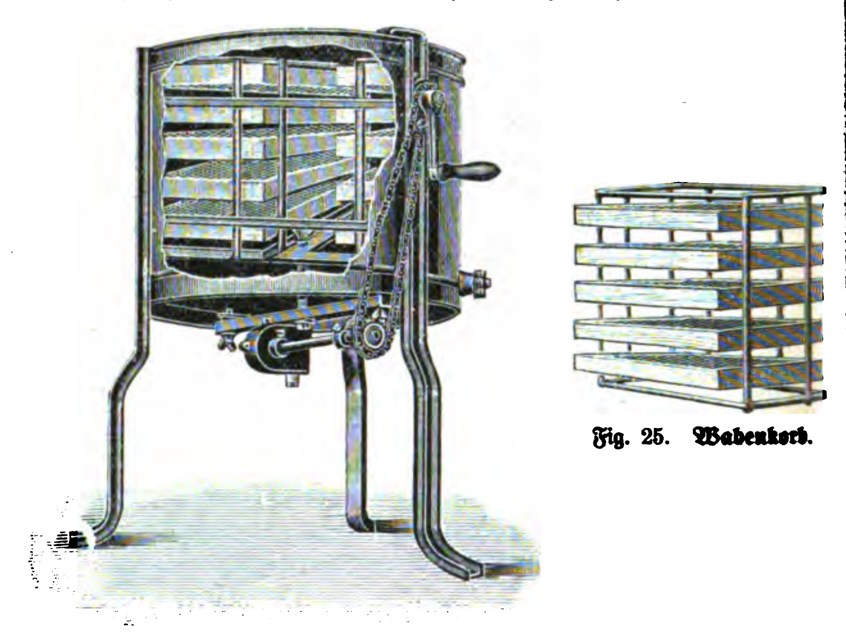


Fig. 25. **Wabenkorb.**

Fig. 24. **Horizontalschleuder.**

Der oben erwähnte Versuch wurde gleichzeitig mit der neuen Horizontalschleuder und einer Maschine bisherigen Systems, aber mit Motorbetrieb durchgeführt. Die Honigwaben wurden vor und nach dem Schleudern genau gewogen und die Ausbeute in Prozenten berechnet. Das Ergebnis war sehr überraschend. Die neue Schleuder zeigte sich bezüglich Entleerung der Waben der bisherigen zum mindesten ebenbürtig, eher sogar überlegen. Dazu kommen weitere wichtige Vorteile: Die Waben müssen nicht mehr gewendet werden, denn die obere Seite wird genau so gut entleert, wie die untere. Das Schleudern braucht nicht einmal halb so viel Zeit wie bis anhin. Auch bei schnellem Drehen brechen keine Waben. Besonders vorteilhaft ist diese Schleuder bei Motorantrieb; doch ist letzterer der Kosten wegen nur für große Bienenstände zu empfehlen.

Die Konstruktion der Maschine, sie wurde bereits von Herrn

Ernst zur Patentierung angemeldet, ist einfach, praktisch und sehr solid, wie alles, was aus den Werkstätten des Herrn Ernst hervorgeht. — Den Besitzern der bisherigen Schleuder wird es angenehm sein, zu erfahren, daß es möglich ist, solche für den neuen Betrieb umzuändern, insofern sie gut gebaut und 72—75 cm weit sind. Alle bei der Probe Anwesenden hatten den Eindruck bekommen, daß die neue Horizontalschleuder eine sehr wertvolle Erfindung für die Gewinnung des Honigs sei.

Arbeitskalender für den Monat April.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Der vergangene Februar war ein sonderbarer Wintermonat. Er brachte 10 Flugtage und Temperaturen wie im April. Am 20. trugen die Bienen Pollen in 3 Farben ein. Das Brüten hat begonnen.

Im April muß der Imker die Frühjahrsrevision seiner Völker vornehmen. Er wählt dazu einen Flugtag mit mindestens 16 Grad Schattentemperatur. Man kontrolliert Volksstärke, Brut, Königin und Wabenbau. Ferner werden die Vorräte geschätzt. Ein Volk, das die Frühjahrstracht voll ausnützen soll, muß Ende April 8—10 Brutwaben dicht besetzen. Völklein auf nur 4—5 Waben werden kaum viel leisten können. Doch hat sich schon mancher kleine „Kerl" im Frühjahr überraschend schnell entwickelt. Also nicht voreilig kassieren! Abwarten! Kommt das Volk nicht nach in der Entwicklung, dann wird es vereinigt mit einem andern. Anfänger vermindern ihren Völkerbestand ungern. Deshalb pflegen sie nur zu oft schwache Kolonien, die ihnen nichts einbringen. Es ist aber besser, 2 starke Völker zu haben, als 6 schwache. Ein Volk, das mit einem andern verstärkt wird, leistet meistens recht gutes.

Die Brut wird beurteilt nach Regelmäßigkeit, Gesundheit und Ausdehnung. Die Brutflächen sollen lückenlos sein. Offene, gesunde Brut ist schneeweiß. Die Brutdeckel seien hochgewölbt. Flache, oder gar eingesunkene Deckel sind verdächtig. Leicht bergen sich darunter kranke, oder abgestorbene Maden. Zerstreute, lückenhafte Brut läßt auf eine altersschwache oder sonst minderwertige Königin schließen. Doch können auch ohne Verschulden der Königin im Frühjahr unschöne Brutbilder entstehen. Das kann

eintreten, wenn plötzlich sehr reiche Pollentracht oder ganz abnormes Wetter einsetzt. Im ersten Fall füllen die Bienen jede leere Zelle mit Blütenstaub. Die Königin kann keine zusammenhängende Fläche mehr bestiften und ist zu Flickarbeit genötigt. Man berücksichtige also bei Beurteilung der Brut immer die vorausgegangene Witterung und Tracht.

Die Brutkreise dürfen nicht zu klein sein. Sonst entsteht zu wenig Nachwuchs. Das Volk bleibt schwach. Mäßig große Brutflächen bei großer Volksstärke deuten Langlebigkeit der Bienen an. Eine wertvolle Eigenschaft! Solche Völker sind sparsam im Futterverbrauch. Die Brut wird sehr gut ernährt und die Nährbienen werden nicht überfordert, so daß sie als Trachtbienen noch vollwertig sind. — Andere Völker haben vielleicht zu viel Brut. Reicht sie bis an den Rahmenträger, so ist das kein gutes Zeichen. Solche Völker sind starke Zehrer, und vermögen die viele Brut nur mangelhaft zu ernähren. So entstehen schwächliche Bienen, die den rauhen Winden und den Strapazen der Tracht leicht erliegen. — Die Brut soll sich auch nicht auf zu viele Waben erstrecken. Bei Kälterückfällen müssen sich die Bienen enger zusammenschließen. Die äußern Brutkreise werden von Bienen entblößt. Die Brut erkaltet und stirbt ab.

Die Königin ist im Frühling leicht zu finden. Doch ist es meist kaum nötig, sie extra zu suchen. Ihre Leistung und ihr Wert stehen geschrieben im Brutnest. In eine Königinjagd darf die Revision nicht ausarten! — Nach jeder Revision mache Notizen! Ob du sie mit Kreide an die Kastentüre machst, in ein Standheft oder auf „fliegende Blätter", ist einerlei. Nur notiere! Je mehr Völker du hast, desto nötiger ist es. Die Aufzeichnungen sagen dir, was an dem Volk noch zu tun ist. Benütze fleißig die vorgedruckten Seiten im Imkerkalender; denn du hast ihn sicher nicht nur gekauft, um ihn zu haben, sondern um ihn zu gebrauchen!

Im April ist der Konsum der Völker meist sehr groß. Die Vorräte schwinden. Bei Futtermangel muß mit großen Portionen nachgeholfen werden. Es darf nun bei warmer Witterung auch flüssig gefüttert werden, am besten von oben. — Völkern, die ich spekulativ füttern will, (Reizfütterung), hänge ich am liebsten eine entdeckelte, mit warmem Wasser bestäubte Honigwabe ein. Doch kann man auch kleine Portionen verdünnten Honig reichen. Mit Zuckerwasser zu reizen, dazu könnte ich mich nicht entschließen. — Die Reizfütterung wird auch etwa ein zweischneidiges Schwert geheißen. Unrichtig

und zur Unzeit angewendet, ist sie vom Bösen. Sie ist um so gefährlicher, je schlimmer das Wetter ist. Niemals darf Reizfütterung bei futterarmen Völkern betrieben werden, und immer nur bei Flugwetter und Pollentracht.

Mit steigender Wärme regen sich auch die Wachsmotten wieder. Es wird gut sein, die Wabenvorräte zu kontrollieren und wieder einmal einzuschwefeln. Alte und schadhafte Waben werden dem Schmelzer übergeben.

Im April sollen die Völker schwellen. Sobald Fenster und Bodenbrett dicht belagert sind, wird der Brutraum erweitert. Doch dürfen dazu nur tadellose jüngere Waben, an der Sonne vorgewärmt, benutzt werden. Um dem Volk Gelegenheit zu geben, später Drohnenbau zu erstellen, schneidet man die untere Hälfte einer Brutwabe weg. Dadurch bewahren wir die andern Waben vor Drohnenhecken. Die Erweiterungswaben sollten einen Futterkranz enthalten.

Im Flachland stehen in der Regel Ende April Löwenzahn und Obstbäume in voller Blüte. (Doch gibt es Ausnahmen). Die Tracht beginnt. Die Wage markiert die ersten Nettovorschläge. Mit steigender Wärme und Tracht deuten frische Wachszäpfchen an Deckbrett und Fenster auf beginnende Baulust. Diese gilt es auszunützen. Wir erweitern mit Kunstwaben. Tadellos eingegossen wird die Mittelwand ans Brutnest geschoben, doch nur, wenn Tracht ist. Der Anfänger hüte sich, Kunstwaben ins Brutnest zu hängen. Dadurch würde der Brutkörper halbiert.

Leider ist der April nicht immer ein Blütenmonat, sondern oft ein Schneemonat. Er bringt winterliche Rückfälle. Sie sind um so schlimmer, je kräftiger die Entwicklung der Völker im März war. Der Imker sorge bei abnormer Witterung vor allem dafür, seine Völker vor verderbenbringenden Ausflügen zu bewahren. Spekulativ gefütterte Völker sind besonders gut im Auge zu behalten. Man tränke die Bienen im Stock oder sperre sie ein. Doch vergesse man nicht, vom verdunkelten Bienenhaus aus Luft zu geben. Keine Rede, daß man die Völker erweitert oder gar Kunstwaben einhängt! — Hält schlechtes Wetter beharrlich an, so versäume nicht, beginnendem Futtermangel zu begegnen durch Verabreichung einer tüchtigen Portion Honig!



Apistischer Monatsrapport. – Februar 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Der vergangene Februar war der mildeste seit 60 Jahren. Das langjährige Monatsmittel von 0,25° wird dies Jahr mit 4,2° um nahezu 4° übertroffen. Als Merkwürdigkeit mag erwähnt werden, daß während des ganzen Monats in Zürich nicht eine einzige Schneeflocke fiel. Zahlreiche, jedoch nur mäßig warme Flugtage boten Gelegenheit, die vielen Frühblütler, wie Haseln, Erlen, Huflattich, Schneeglöcklein und Weiden ordentlich auszunützen. Wärme und Pollentracht wirkten ungemein fördernd auf den Bruttrieb und am Ende des Monats wiesen starke Völker bereits 3—4 Waben mit ansehnlichen Brutkreisen auf. Dementsprechend ist auch der Konsum mit 140 g über dem 10jährigen Mittel von 1375 g; was jedoch nicht besorgniserregend ist. Der Gesundheitszustand der Völker scheint bis jetzt gut zu sein. Es berichten:

Gerlafingen: In ruhiger Kurve bewegte sich bis jetzt die Temperatur aufwärts, um mit einem Plus von 2,6° gegenüber dem 10jährigen Mittel abzuschließen. Mit Ausnahme der ziemlich heftigen Westwinde vom 17.—19. war die Wetterlage ruhig; das sonst obligate „Hornerwetter" blieb für unsere Gegend aus.

Rorschach: Die Februartemperatur mit 4,45° ist die wärmste der 41 Mittel meiner Stationsnotierungen in St. Gallen und Rorschach. Sie überragt das 40jährige Mittel um 4,76°. Es fehlte eine eigentliche Winterperiode; aber auch besonders hohe Maxima traten nicht ein.

Wellhausen: Der Abgang an Herbst- und Winterbienen ist dies Jahr ein ganz normaler, zum großen Unterschied gegenüber dem Vorjahr.

Kaiserstuhl: Drei bis 4 Waben Brut, aber meist noch keine schlüpfende.

Baldingen: Viel Flug und Pollentracht. Bruttätigkeit wie sonst Ende März bis anfangs April.

Oberwil: Am 20. Februar machte ich bei 14° Außentemperatur 3 kurze Revisionen; 2 Völker mit letztjährigen Königinnen hatten auf 3 Waben offene und gedeckelte Brut und bereits seit 2—3 Tagen junge Bienen; das 3. Volk mit 4jähriger Königin hatte 2 Waben Brut in allen Stadien.

	Höhe ü. M.	Temperaturen Minimal Dekade 1	2	3	Maximal Dekade 1	2	3	Monatsmittel	Konsum Dekade 1	2	3	Total	Witterun[g] Sonnensch in 0	5	Regen	Schnee
	m	°C	°C	C°	°C	°C	°C	°C	gr	gr	gr	gr				
uchenette a	600	—2	—4	—2	9	9	11	4	300	400	600	1300	4	3	17	
b									300	400	600	1300				
ierdorf . .	502	1	—6	—2	6	11	11	2	300	300	300	900	7	14	3	
mmiken .	504	—1	—1	1	8	8	9	3,9	300			300	5	11	11	
iiseraugst .	295	0	0	—2	10	10	9	3,9	300	350	450	1100	1	18	9	
nijerstuhl .	325	—1	—2	0	11	12	12	5	400	300	300	1000	0	14	8	
ildingen .	490	—2	—3	—2	10	11	12	3,8	600	500	900	2000	2	11	10	
ellhausen a	418	—3	—3	—3	10	11	12	3,8	200	300	[illegible]00	700	2	9	5	
b									200	1000	1000	2200				
orschach . .	445	—3	—1	—4	13	14	11	4,5	450	140	300	890	0	13	8	
ülflingen .	445	—2	—5	—4	11	12	12	4,1	500	600	600	1700	2	9	7	
runkirch .	450	0	0	—1	13	12	13	6,2				1500	10	10	4	
lten . . .	410	—3	—4	—2	11	13	14	4	600	400	300	1300	0	16	13	
taufen . .	424	—1	—2	0	10	12	13	5,3	350	500	400	1250	0	13	8	
berwil-Zug	425	—2	—2	0	14	14	13	4,5	300	300	500	1100	0	16	11	
uggen . .	429	0	—1	1	10	11	12	5,5	300	250	600	1150	0	18	10	
erlafingen a	452	—4	—5	—3	9	13	12	3,2	300	250	400	950	3	5	11	
b									400	350	500	1250				
irich . . .	490	—1	—1	0	13	13	15	6,4	250	65	700	1600	1	12	12	
täfa a . .	480	—4	—2	0	9	11	12	4,7	600	500	600	1750	3	13	11	
b . .									350	400	250	1000				
ädenswil .	480	—2	—3	—1	17	12	14	6,2					0	13	10	
ühlbrugg .	522	—2	—3	—2	13	12	13	4,8	450	700	400	1550	8	8	14	
nutwil . .	544	—2	—2	—2	10	13	14	5,5	300	500	500	1300	6	10	12	
indelbank .	520	—6	—5	—4	7	12	13	2,8	300	450	700	1400	4	4	10	
ern a . .	560	—2	—3	—1	12	12	14	3,9	200	450	250	900	9	7	9	
b . .									450	700	300	1450				
ichberg . .	540	—1	—3	—1	15	12	12	4,8	300	200	200	700	3	12	4	
ams . . .	530	—1	—3	—2	15	12	13	5,5	550	300	400	1250	4	13	6	
Reis . . .	500	0	0	0	17	11	13	6,9	700	400	500	1600	8	11	5	
nnenda . .	480	—1	—2	—1	14	12	14	6,1	1280	500	200	1980	1	25	7	1
ilenen . .	548	0	—2	0	18	12	12	6,7	1700	300	400	2400	10	7	6	
eißigen . .	570															
Reiringen .	600															
urbental .	570	—5	—7	—4	7	9	1[illegible]	1,9	450	500	600	1550	2	11	8	
ichelsee . .	600	—5	—8	—6	9	7	13	1,8	400	600	400	1400	0	17	13	
oßreute a .	610	—5	—4	—2	11	11	14	4,2	600	400	500	1500	3	8	8	
b									550	400	350	1300				
oßau a . .	610	—2	—4	—2	14	11	14	4,5	500	600	400	150	0	18	10	
b . .									400	700	500	1600				
mmenmatt a	700	—3	—3	—1	9	10	12	4	450	450	550	1450	4	8	9	
b									450	500	350	1300				
erns . . .	715	—2	—2	—2	10	10	11	3,9	600	400	250	1250	5	10	9	
beriftorf . .	720	0	—2	—1	16	11	13	4,6	300	500	500	1500	7	3	13	
eiden . .	797	—2	0	—3	15	9	14	4	950	900	950	2800	4	11	11	
Renzberg .	1010	1	0	0	11	9	13	5,1	500	600	400	150	11	1	6	
hur-West .	580	0	0	0	17	12	12	6,5	600	200	300	1100	6	15	8	
hur-Ost . .	660	0	0	—1	15	12	13	6,1	250	250	300	800	9	12	6	
chiers . .	673	—2	—2	—2	13	12	13	5,2	600	400	500	1500	3	17	6	2
erneus . .	1010															
afien-Platz .	1300	—7	—9	—7	8	8	10	1,2	500	500	500	1500	5	11	4	2
ent . . .	1450	—5	—7	—4	10	11	10	2	150	200	350	700	6	15	1	2
avos . . .	1542	—12	—14	—13	9	7	7	—1,2	400	300	500	1200	6	15	1	[illegible]
rosa . . .	1900	—7	—9	—6	10	4	7	0,6	550	400	200	1150	9	10	1	7
iesch . . .	1071	—3	—8	—6	12	10	12	3	1200	700	800	2700	10	10	9	2
ler-Lötschen	1420	—2	—5	—2	6	7	8	4,2	650	350	550	1550	11	8	2	6

S t ä f a: Die Volkskraft ist sehr verschieden. Die Völker mit Südflug haben durchweg auf 5 Waben Brut; auf der Ostseite weisen nur die ganz starken 3 Waben auf.

C h u r - W e s t: Meine Völker sind verhältnismäßig noch ruhig gesessen; Vorteil der Nordseite. Auf warmem Standort 2—4 Waben Brut und 2 Generationen.

T u g g e n: Die ersten Höschen beobachtete ich am 13. Februar ziemlich zahlreich von Weiden, die leider am Ende des Monats erfroren.

Sprechsaal.

Über den Wert der Drohnen. Es ist erfreulich, konstatieren zu können, wie im In- und im Ausland die Imkerschaft ernsthaft bestrebt ist, mit dem Mittel der Rassenauswahl und -zucht die Leistungsfähigkeit ihrer Bienenstöcke zu heben; auch die Wertschätzung und die Bedeutung der Drohnen gewinnt an Boden. Wer heute noch den Einfluß der Drohnen bei der Paarung gering schätzt, verkennt oder mißachtet tatsächlich fundamentale Vererbungsgesetze.

Als Beweis, daß bei uns in der Schweiz der Wert der Drohnen zur Zeit höher geschätzt wird als früher, ist die Tatsache zu beachten, daß die Zahl der Belegstationen von Jahr zu Jahr zunimmt, sodaß bereits 117 offizielle im Betriebe sind und daß sowohl die Zahl der Züchter als auch die Zahl der aufgeführten Königinnen stetig wächst.

Der Wert der Belegstationen wird zwar etwa in Zweifel gezogen, da man nicht alle für drohnensicher hält.

Noch vor nicht gar langer Zeit wurde außerdem von manchen Imkern die Ansicht vertreten, es sei bei der großen Zahl von Drohnen, die während des Sommers überall vorhanden seien, nicht nötig, daß die Imker hinsichtlich der Paarung der Königinnen ihren Einfluß geltend zu machen suchen; denn es sei mit Sicherheit anzunehmen, daß eine Königin unter den vielen Liebhabern, die um sie werben, eine Auswahl treffe, sodaß nur eine rassige Drohne zur Paarung komme und zwar eben eine solche, die sich hinsichtlich Spürsinn, Kraft und Schnelligkeit allen andern überlegen zeige.

Es muß zugegeben werden, daß diese Ansicht etwas für sich hat; allein die Tatsache, daß die Königinnen eine große Vorliebe für fremde Drohnen haben, ist doch auch ein Beweis, daß diese Auswahl nicht immer nach dem Sinn des Imkers geht. Gar oft können durch mißbeliebige Drohnen des Züchters Ziele durchkreuzt und vermeintliche Erfolge wieder illusorisch gemacht werden.

Aus diesem Grunde darf der Wert der Belegstationen nicht gering geachtet werden, wenn auch nicht alle einwandfrei sein sollten. Die Wahrscheinlichkeit ist doch groß, daß wenigstens ein ansehnlicher Teil der aufgeführten Königinnen von Drohnen begattet wird, die nach unserem Willen sind und sicher werden die Imker, die sie benützen, einen entsprechenden Vorteil davonziehen. Wer aber aus irgend einem Grunde die Belegstationen nicht benutzen kann und die Paarung seiner Königinnen mehr oder weniger dem Zufall überlassen muß, wird gut tun, den Drohnen seines Standes volle Aufmerksamkeit zu schenken. Er wird wenigstens seinen besten Völkern jedes Frühjahr Gelegenheit geben, an richtigem Platze neuen Drohnenbau aufzuführen. Vor allem aber wird er auf seinem Stande keine drohnenbrütigen Stöcke dulden und er wird geringe Völker und zwar namentlich auch solche, die hinsichtlich der Farbe nicht befriedigen, sog. Schecken, so bald wie möglich umweiseln, damit nicht die Drohnen solcher Stöcke eine Gefahr für seine zu begattenden Königinnen werden. A. Winkler, Zürich.

Praktischer Ratgeber.

Antworten.

Baumbespritzungen mit Arseniaten, können diese unsern Bienen gefährlich werden?

(Zweite Antwort auf Frage 20, Seite 153)

Es ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß Bespritzungen blühender Bäume mit Arseniat-Verbindungen für unsere Bienen gefährlich werden können. Wohlorientierte und vorsichtige Referenten empfehlen das Bespritzen vor Beginn des Blühens und unmittelbar nach dem Abfallen der Blütenblätter. Werden von unwissenden oder unvorsichtigen Arbeitern Obstbäume während der Blütezeit bespritzt (und es gibt solche!), so liegt die Gefahr der Vergiftung von Bienen sehr nahe. Und diese Möglichkeit wird erhöht durch die große Zahl der Sorten in unsern Baumbeständen, deren Blütezeit eine sehr ungleiche ist; es gibt be-

kanntlich Früh- und Spätblüher. In einem Bericht über Bienenzucht in Kalifornien lesen wir soeben wörtlich: „Der kalifornische Imker hat mit Vergiftungen seiner Bienen zu rechnen dadurch, daß sie Spritzflüssigkeiten von Apfelblüten saugen.“

Wir empfehlen darum den Imkern dringend:

1. An Versammlungen teilzunehmen, an denen über Schädlingsbekämpfung Vorträge oder Demonstrationen abgehalten werden und event. zu verlangen, daß blühende Bäume nicht bespritzt werden dürfen.
2. Sollten doch Arseniat-Bespritzungen während der Blütezeit ausgeführt werden, so beobachte man genau, ob die betreffenden Bäume dennoch von Bienen beflogen werden.
3. In letzterem Falle ist nachzusehen, ob unter den betreffenden Bäumen oder in und vor den Kästen sich tote Bienen vorfinden.
4. Solche tote Bienen wie auch Pollenmuster aus dem Stock sende man zur Untersuchung mit kurzem Begleitschreiben an Bakt. Anstalt Liebefeld, Bern.

R. Göldi.

Züchten mit dem Anbrütekästchen.

(Erste Antwort auf Frage 3, Seite 47.)

Über dieses Thema wird an der Züchterkonferenz in Zug referiert und diskutiert. Wir legen darum die eingegangenen Antworten zurück, bis diese allgemeine Aussprache stattgefunden hat. Die Redaktion.

Erfahrungen mit dem elektrischen Wabenhobel.

(Zweite Antwort auf Frage 9, Seite 109.)

Der elektrische Wabenabdecklungs- und Kunstwabeneinschmelz-Apparat von Herrn Aug. Sidler, Cham, leistet Ihnen vorzügliche Dienste. Kann diesen Apparat jedem Imker nur empfehlen. Siehe Inserat in der Blauen Nr. 1 1926 und auch der Sprechsaal in Nr. 11 1925.

A. Hertig, Imker, Trubschachen.

Zwei Dröhneriche auf einer Belegstation.

(Erste Antwort auf Frage 21, Seite 154.)

Ob es empfehlenswert, oder vielmehr ob es nötig sei, auf einer Belegstation 2 Dröhneriche aufzustellen, diese Frage kann mit ja und nein beantwortet werden. Haben wir in der Auswahl des Dröhnerichs die sorgfältige Auswahl getroffen, haben wir demselben während der ganzen Zuchtsaison die richtige und gebührende Pflege angedeihen lassen durch Füttern mit Honig während den Schlechtwetterperioden, dann genügt die Aufstellung eines solchen allein. Hauptsache ist natürlich noch, daß die Belegstation, resp. deren Umgebung während der ganzen Saison eine wenn auch nicht üppige, so doch anhaltende Trachtspenderin ist, und hier ist hauptsächlich zu beobachten, daß es dem Volke immer möglich ist, den notwendigen Pollen zu bekommen. Dies verbürgt in erster Linie, daß das Volk immer im Fluß bleibt. Den Honigfluß können wir ja immer zu erhalten suchen, hingegen mit dem Pollen ist es schon anders, der läßt sich nicht künstlich beibringen. Doch letzten Endes sind ja unsere Belegstationen fast immer im Walde, oder an dessen Grenze placiert, und da ist der Pollenmangel nie stark zu befürchten. Vom frühen Frühjahr bis gegen den Herbst hin blühen in nimmer unterbrechender Folge eine Unzahl unserer lieblichen Kinder der Flora. Erinnern wir uns nur an Haseln, Weiden, Erlen, Ahorn, Ulmen, Akazien und dann die Waldbeeren. Das schöne ist noch, daß speziell die Beeren zeitlich sehr verschieden blühen.

Ich habe schon im Juli noch blühende Erdbeeren getroffen und im September noch Blüten von Brombeeren.

Der Fragesteller möge sich also beruhigen, und nur einen Dröhnerich auf die Belegstation bringen, führt er aber zwei solcher auf, dann hat er nur verbessert und dies besonders, wenn diese gleicher Abstammung sind und gleichen Charakter haben. Steph. Huber.

Aus Vereinen und Kantonen.

Verein der Zürcher Bienenfreunde. Der 14. März, an dem unser Verein seine Generalversammlung abhielt, wurde für seine Mitglieder darum zu einem Festtag, weil bei diesem Anlaß die beiden Herren H. Angst, in Zürich und R. Dillflug, in Seebach, nach 25jähriger Tätigkeit im Vorstand mit der Ernennung zu Ehrenmitgliedern überrascht wurden.

Herr Dillflug besorgte während 10 Jahren das Quästorat des Vereins, in der übrigen Zeit amtete er als Beisitzer. Den Bienenzüchtern des Kantons widmet er als Bieneninspektor seine Dienste und seit vielen Jahren besorgt er neben seiner Berufsarbeit einen Bienenstand von zirka 100 Völkern. Herr Dillflug darf für sich die Ehre beanspruchen, der Erfinder der Behandlungsweise faulbrütiger Völker zu sein. Nachdem vor vielen Jahren sich die Faulbrut auf seinem Stande eingenistet hatte, erhielt er, als er sich an maßgebender Stelle darnach erkundigte, wie er sich der Seuche zu erwehren habe, die Antwort, das Beste sei, er verbrenne seinen ganzen Stand. Dadurch, daß Herr Dillflug die kranken Völker abfegte, die Bienenwohnungen mit der Lötlampe gründlich abflammte und dann die Bienen auf neuen Bau setzte, konnte er diese retten und den schlimmen Gast bannen. Heute werden faulbrütige Völker überall auf diese Weise behandelt.

Herr Angst ist allen Lesern unserer Bienenzeitung als Chef der Beobachtungsstationen bekannt, auch ist er Präsident des Verbandes kantonaler zürcherischer Bienenzüchtervereine. Beinahe 20 Jahre lang stand er als trefflicher Mitarbeiter Herrn Spühler, dem stets rührigen Präsidenten unseres Vereins zur Seite, indem er das Aktuariat besorgte und alljährlich in trefflicher Weise die Vereinsstatistik ausarbeitete. Seit 6 Jahren aber, seit dem Rücktritte des Herrn Spühler, hält er nun selber das Steuerruder in sicherer Hand und steht dem Verein in mustergültiger Weise vor. Daneben amtet er als Kursleiter und Wanderlehrer. In dieser Eigenschaft zeichnet er sich aus durch die Beherrschung des Stoffes, sowie durch eine vorzügliche Mitteilungsgabe. Trotz seiner starken Inanspruchnahme findet er immer noch Zeit zur Erteilung von Rat und er scheut weder Zeit noch Mühe, wenn es gilt, einem Anfänger oder einem Hilfesuchenden mit der Tat beizustehen.

Durch die Verabreichung einer silbernen, mit Widmung versehenen Schale, bewies der Verein Herrn Angst seine dankbare Anerkennung.

Wir entbieten den beiden Jubilaren auch an dieser Stelle zu ihrem Ehrentage unsere herzliche Gratulation und verbinden damit vor allem den Wunsch, der Verein möge sich noch viele Jahre der trefflichen Leitung seines bewährten Präsidenten erfreuen. A. Winkler.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Für Weiterspedition von Offerten auf Chiffre-Inserate ist eine Porto-Gebühr von 20 Cts. beizulegen.

Inserate

Für Weiterspedition von Offe[...] auf Chiffre-Inserate ist eine Po[...] Gebühr von 20 Cts. beizule[...]

Einige gute gesunde

Bienenvölker

(Landrasse auf Schweizerwaben) verkauft zu Fr. 45.— bis 60.—. Ferner die fallenden **Schwärme** von 50 Völkern. (191

Jos. Portmann, Bienenzüchter, **Entlebuch.**

Bienenschwärme

liefert auf vorherige Bestellung von Mai an auch dieses Jahr wieder bis Mitte Juni, nachher

Kunstschwärme

mit Rassenköniginnen v. Stamme Nigra bis Mitte Juli. **Kunstwaben** werden auch prompt dazu geliefert. Anfragen mit Frankomarken werden sofort erledigt.

Es empfiehlt sich höflich

Jos. Suter, Bienenzüchter,
192) **Wil** (St. Gallen).

Kluge Bienenzüchter

senden vorrätiges **Wachs und Wabenmaterial** heute schon ein an Unterzeichneten. Ich besorge das **Umgießen** für alle Systeme prompt und tadellos bei billigster Berechnung und bestmöglichster Ausnützung des Materials. Vorteilhafte Bezugsquelle sämtlicher **Bienenartikel u. Gerätschaften**. **Bestbewährte Rassenköniginnenzucht.**

Es empfiehlt sich höflich

Jos. Suter, Bienenzüchter,
193) **Wil** (St. Gallen).

Zu verkaufen:

Zu annehmbarem **Preis** 40 kg letztjährigen (158

Bienenhonig

G. Ramseyer, Käser, **Villarzel** (Waadt).

Kunstwaben

aus garantiert reinem Bienenwachs für Schweizerkasten, elektr. oder mit der Rietschi Wabengußform gedrahtet, hergestellt, empfiehlt per kg à Fr. 6.80 (für Brutraum). Für ½ Honigraum Fr. 7.30. **Umarbeiten** von reinem **Wachs** Fr. 1.40, gedrahtet Fr. 1.90 pro kg. **Umarbeiten** von seuchenfreien alten Waben Fr. 2.70 per kg bei bester Ausnützung des Materials. (194

M. Ziltener, z. Bären, **Buchs** (Aargau). Teleph. 236.

Schwärme

Bin auch dieses Jahr wieder Abgeber von sämtlichen fallenden **Naturschwärmen**, sowie auch von **Kunstschwärmen** (Stand von 30 Völkern).

Verkaufe auch so lange Vorrat reicht junge **Königinnen** von bester Abstammung, nur in Honig erzogen, ab Privatbelegstation. Sich zu wenden an (195

W. Minder, Bienenzüchter, **Rüedisbach** b. Wynigen (Bern).

Zu verkaufen:

Infolge Todesfall

1 Bienenhaus

Platz für 30 Völker, besetzt mit 20 Wohnungen, 2½ Rahmen, 19 **Völker**, **Wabenschrank** und sämtliche **Waben**. (188

Fam. Kronenberg, Eisenhdlg., **Dagmersellen** (Luzern).

---

40 Rassenvölker

verkauft mit und ohne Schweizerkasten zu reduzierten Preisen
75) **G. Richner**, Buttenau, **Adliswil** (Zürich). (Jeweils Samstags zu Hause.)

Zu verkaufen:

1 Vierbeute

und einige **Einbeuten**, Sch[...] zersystem, ²/₃ Honigraum, [...] neu, wegen Nichtgebrauch [...]

Franz Brueni b. Kä[...]
205) **Amsoldingen** b. Th[...]

Zu verkaufen:

8 kleine

Bienenhäusch[...]

für je 5 Bienenvölker. [...] 7 gut überwinterte Ra[...] **völker**, ca. 140 schöne **bebr**[...] **Waben** (Größe 43,5/30 [...] 2 leere **Glockenkörbe**, 1 [...] **nigschleuder**, eine Anzahl [...] **tergeschirre** u. **Bienenflu**[...] **Wabenzangen** rc. bei

A. Bissig.
Wilderswil Berner Oberla[...]

• Bienenhonig

kontrolliert, **verkauft** ge[...] haft oder kesselweise [...]

E. Mollet, Lehrer, **Gos**[...]

Rahmenho[...]

aus Linden, 18 mm breit, [...] billig abzugeben. Ferner sä[...] liche auf meinem **Stande** [...] 1926 fallenden **Schwärme** [...]
218) **Jak. Hanselmann**, Zimmermann, **Senn**[...]

Zu verkaufen:

Wegen Einschränkung der [...] nenzucht neues zerlegbares (1[...]

Bienenhaus

mit 16 prima **Völkern**, be[...] Platz für 30 Völker. **Preis** bi[...]

H. Hochuli, Lehrer, **Staffelb**[...]

Jeder Offerte ist das nötige **Porto** in **Briefma**[...] für die **Weiterspedition** **beizule**[...]

Schweizerische Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung“, Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer u. Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. № 5 Mai 1926

Offizielle Mitteilungen.

1. Aus den Verhandlungen des Vorstandes vom 20. März 1926.

a) Auf das Gesuch eines Vereins um die Gestattung von Ausnahmen hinsichtlich der Preisgestaltung der Ansätze für den Engros- und Detailverkauf des Honigs, kann nicht eingetreten werden, dagegen muß es als im Interesse des Ganzen liegend erachtet werden, daß es in der Pflicht der Vereine, beziehungsweise der Vorstände liegt, die Einhaltung der geltenden Richtpreise zu überwachen.

b) Herr Frei, Kontrollchef, macht darauf aufmerksam, daß mit 15. April die revidierte eidg. Lebensmittelversorgung in Kraft trete, welche im Verkehr mit Honig und Kunsthonig einige nicht unwesentliche Änderungen gegenüber der früheren enthalte. (Siehe Seite 213.)

2. Unsere **Fachschriften**, Bienenvater, Rassenzucht, Faulbrutbroschüre, Sammlung der Statuten, Reglemente, Standbuchkontrolle etc. sind der steten Beachtung der Imkerschaft empfohlen. Preise siehe Nr. 1 unserer Zeitung 1926. Zu beziehen durch das Aktuariat, W. E. Freyenmuth, a. Kommissär in Wellhausen (Thurgau).

Ebendaselbst sind die Programme für die Bienenzuchtkurse erhältlich.

3. **Honorierung von Vorträgen.** Es werden von der Zentralkasse nur Vorträge bezahlt, die vor der Abhaltung nachgesucht und genehmigt werden. Die Fahrtentschädigung von über 100 km ist dem Referenten direkt zu vergüten.

4. **Haftpflicht- und Unfallversicherung.** Unfälle sind nicht an Unterzeichneten, sondern per eingeschriebenen Brief zu melden an die Schweizerische Unfallversicherungsgesellschaft A.-G., in Winterthur.

Kreyenbühl, Versich.-Chef.

5. **Rassenzucht und Nosema.** Es ist ein dringendes Erfordernis, daß weder mit nosemakranken Völkern gezüchtet, noch ein nosemaverseuchter Dröhnerich auf der Belegstation aufgestellt werde.

Richtpreise für Zuchtprodukte.

Von M. Jüstrich, Chef der Rassenzucht.

1. **Bienenschwärme** dürfen nur mit Garantie für Seuchenfreiheit geliefert werden. Hiefür gelten die Bedingungen, welche „die schweizerische Schwarmvermittlung“ bekannt gegeben hat. Für einen Edelschwarm mit Belegstationskönigin samt Ausweis kann je nach Alter und Qualität derselben ein Zuschlag von 5—8 Fr. erhoben werden. Es kommt demzufolge das erste Kilogramm Schwarmbienen mit Belegstationskönigin auf 20—23 Fr. Jede weiteren 100 Gramm Bienen werden wie bisher zu 1 Fr.

berechnet. Als Ausweis für die Zuchtgruppen gilt die „Befundkarte“ mit der offiziellen Nummer — Nummer der Belegstation und fortlaufende Nummer des Belegstationstaschenbuches. Schwarmkisten sind dem Lieferanten sofort franko wieder zuzustellen. Der Transport geschieht auf Risiko des Verkäufers, doch kann dieser Verpackung und Transportkosten berechnen. Schwarmkisten sollen groß, luftig und bienendicht sein.

2. **Rassenvölker** mit Belegstationsausweis werden nach ihrer Abstammung, ihrer innern Anlage und ihrer Volkskraft bewertet. Bei beginnender Trachtzeit dürfte ein Volk, das seinen Raum in allen Teilen dicht besetzt, pro Schweizerbrutwabe mit 12 Fr. berechnet werden. Es käme also dann ein Volk mit zehn dicht belagerten Waben ohne Kasten auf 120 Fr. zu stehen. Für junge Belegstationsköniginnen kommt dazu ein Zuschlag von 5—8 Fr. Transportart, Transportkasten, Frachtspesenverrechnung bleiben gegenseitiger Abmachung vorbehalten.

3. **Eiersendungen** zu zirka ½ · dm² kosten 5 Fr. im Minimum. Der Besteller sende dem Lieferanten ein geruchloses Kistchen in der Größe eines 100er-Zigarrenkistchens, mit genügend Watte und Seidenpapier zur Umhüllung des Wabenstückes, frankierte und geschriebene Anhängeadresse samt obigem oder besonders vereinbartem Betrage ein. Eine frühzeitige Bestellung beim Lieferanten und Verständigung mit demselben ist im beidseitigen Interesse sehr zu empfehlen. Während der Brutpause werden keine Eiersendungen mehr gemacht. (Siehe „Rassenzucht“.)

4. **Königinnen:** a) Edelköniginnen ab offizieller Belegstation samt dem zum Transporte verwendeten Versandkäfig Fr. 16.—, mit Zusetzkästchen Fr. 17.—. b) Belegstationskönigin in Befruchtungskästchen, wenn der Käufer das Befruchtungskästchen oder Sektion mit richtiger Verproviantierung und einwandfreiem Bienenvölklein nebst Retourporto dem Züchter überbringt oder franko einsendet, Fr. 13.—. Der Züchter übernimmt dabei die Garantie für erfolgreiche Begattung. Muß der Züchter Kistchen, Bau, Bienen und Futter dazu liefern, erfolgt ein Zuschlag von Fr. 10.—. Es kommt also eine in und mit dem Befruchtungskästchen bestellte Königin auf Fr. 23.— zu stehen; Porto zu Lasten des Bestellers.

Weiselzellen werden nicht abgegeben. Beim Okulieren über-

nimmt also der Züchter das Risiko des Schlüpfens und erhält für die unbefruchtete Königin Fr. 6.—.

Zeichnungsfarbe pro 1926 ist **rot!**

Honigkontrolle.

Zwecks richtiger Durchführung der bevorstehenden Honigkontrolle seien nachstehende Bestimmungen spezieller Beachtung empfohlen:

1. Bei **Bestellung der Kontrollakten** ist die mutmaßliche Zahl der zu Kontrollierenden mitzuteilen.

2. Es ist auf **rechtzeitige Durchführung** der Kontrolle Bedacht zu nehmen, damit sämtliche Honigangebote in die Offertenliste aufgenommen werden können.

3. Auf Verlangen können **Vorkontrollen** gegen besondere Entschädigung ausgeführt werden; Nachkontrollen sind möglichst zu vermeiden.

4. Das **Klärsieb** ist obligatorisch. Ist der Honig nicht vollständig geklärt, so muß eine Nachkontrolle vorgenommen werden, die extra zu bezahlen ist.

5. Stände, auf denen die **Faulbrut** herrscht, oder auf denen **Fütterung bei aufgesetzten Honigrahmen** stattfindet, sind von der Honigkontrolle **ausgeschlossen.**

6. Die **Kontrollberichte** müssen vollständig sein, d. h es sind sämtliche Rubriken auf der Vorder- wie auf der Rückseite genau auszufüllen und es darf namentlich das Verzeichnis der **Kontrollierten nicht fehlen.**

7. Die **Kontrollzettel** werden den Vereinen erst **nach Empfang der Akten** zugestellt. Die Kontrollkarten sind mit dem Vereinsstempel zu versehen.

8. **Die wegen Echtheit** (Geschmack und Aroma) **beanstandeten Honige** sind mit Vergleichsmustern aus dem gleichen Trachtgebiete an den Kontrollchef zu senden. **Anstände bezüglich Farbe, Dichtigkeit und Reinheit muß die Jury endgültig aburteilen.**

9. Die Herren Kontrolleure werden höflich gebeten, bei Vornahme der Honigkontrolle Bestellungen auf **Imkerpostkarten** entgegen zu nehmen.

Der Kontrollchef.

Belegstationen pro 1926.

Die Belegstationen sind in der Regel geöffnet vom 15. Mai bis 15. Juli.

Vereins-Nr.	Offiz. Nr.	Kanton	Ort	Drohnerich	Chef	ö p ZG V*
1	164	Zürich	Rüschlikon	Nigra	Rengel, Stationsvorstand, Rüschlikon	ö
3	39.	„	Winterthur-Eschenberg	Pauline	Huber, Waldegg-Seen	ö
4	132.	„	Brüttisellen	Brutta	Rüeger, Lehrer, Brüttisellen	
6	194.	„	Maschwanden	Nigra	Ad. Grob, Maschwanden	ZG
8	176.	„	Beicher	Hübli	Emil Schoch, Förster, Steg	ö
10	59	„	Sihlbrugg	Nigra	St. Huber, Stadtförster, Sihlbrugg Station	ZG
13	186.	„	Otelfingen	Fahra	Meierhofer, Lehrer, Otelfingen	ZG
14	195.	„	U'Stammheim	Fahra	Joh. Frei, U'Stammheim	ö
18	177.	Bern	Fuchsstein b. Jaberg	Esther	Bachmann, Jaberg b. Kiesen	V
19	145.	„	Täuffelen	Martha	E. Rösch, Lehrer, Täuffelen	ö
19	57.	„	Hübeli b. Dießbach	Martha	Meyer, Lehrer, Bußwil	ö
19	58.	„	Bözingen b. Biel	Nigra	Cäsar Tschäppät, Bözingen	ö
19	147.	„	Meinisberg		Berger, Lehrer, Meinisberg	ZG
19	131.	„	Neuchenette		Dr. Brünnich	p
20	16.	„	Herzogenbuchsee „Bad"	Nigra	A. Staub, Coiffeur, Herzogenbuchsee	ö
20	146.	„	Langenthal	Sophie	A. Rothenbühler	
20	173.	„	Leimiswil		Hans Fischer	ö
21	7.	„	Kohlholz	Neger	Walter, Landw., Oberlindach	ö
21	46.	„	Than	Mina	Karl Zbinden, Oberbütschel	ö
22	3.	„	Äschlenalp	Flora	J. Beutler, Landwirt, Aeschlen-Oberdießbach	
23	29.	„	Lombach	Fahra	Abbühl, Lehrer, Unterseen	V
25	67.	„	Riedberg	Martha	Fritz Hofstetter, Obermatt b. Langnau	ZG
26	120.	„	Ersigen b. Kirchberg	Frieda vom Bergli	Hans Stalder, Lehrer, Ersigen	ö
26	55.	„	Bergli bei Hasle	Nigra	G. Lehmann, Biembach	ö
26	69.	„	Bigelberg bei Schafhausen	Flora	Jak Aeschbacher, Goldbach b. Lützelflüh	ö
27	62.	„	Wiedlisbach Gürbel	Nigra	A. Hippenmeier, Oberbipp	
28	56.	„	Wallenbuch	Flora	Gottl. Mäder, Kriechenwil b. Laupen	ö
29	183.	„	Dürrenroth	Nigra	J. Schär, Waltrigen	V
30	10.	„	Glütschbach-Thun	Esther	Spori, Bienenschrein., Thun	ö
31	96.	„	Gaismont (Worb)	Nigra	Eberhard, Lehrer, Lindenthal b. Boll	V

* ö = öffentlich. p = privat. ZG = Zuchtgenossenschaft. V = Verein.

Vereins-Nr.	Offiz. Nr.	Kanton	Ort	Drohnerich	Chef	d v BS S
32	9.	Bern	Wattenwil	Rohli	Ernst Siegenthaler, Käser, Blumenstein	d
33	38.	"	Artishaus	Mädi	Fr. Schlupp, Landwirt, Frauchwil b. Rapperswil	
34	51.	"	Laufen-Buchberg	Esther	V. Halbeisen, Laufen	d
35	31.	"	Moosweidli	Nigra	Joh. Stettler, Bowil	
37	76.	"	Gumm bei Biglen	Flora	Hans Wys, Gumm, Biglen	S
39	63.	"	Rohlmoos ob Freimettigen	Flora	Joh. Berger, Freimettigen bei Stalden i. E.	S
42	73.	Luzern	Gütsch	Nigra	Bucher, a. Telegr.-Chef, Luzern	d
43	167.	"	Lochbrunnen	Nigra	Jos. Pfister, Reidenmoos	BS
44	197.	"	Lieli	Nigra	J. Brügger	S
45	156.	"	Kriens	Nigra	Ant. Schwegler, Lehrer, Meiersmatt, Kriens	d
47	1.	"	Sursee	Nigra	J. Koch, Bienenschreiner, Mauensee	d
47	87.	"	Sempach, Almend	Nigra	K. Zneichen, Sohn Dachsellern, Sempach	BS
47	122.	"	Hildisrieden	Nigra	Wolf, Hildisrieden	BS
47	151.	"	Großwangen	Nigra	Gottfr. Anliker, Großwangen	d
48	53.	"	Flühli	Nigra	Ernst Minder, Flühli	BS
49	2.	"	Schwarzenberg	Nigra	Krähenbühl, Schwarzenberg	BS
50	35.	"	Hofstatt	Nigra	H. Pfister, Fischbach	d
56	79.	Schwyz	Schwand bei Morschach	Stauffacher	Xaver Blaser, Ibach	S
56	179.	"	Gersau	Gero	Marz. Camenzind, Gersau	BS
59	19.	Glarus	Horgenberg, Mitlödi	Glarona	Spieler-Hauser, Mitlödi	d
59	185.	"	Gäsi	Glarona	F. A. Schwyter, Näfels	BS
60	154.	Zug	Unterägeri	Mythen	S. Hugener, Wylbrunnen, Unterägeri	d
61	169.	Freiburg	Plasselb	Sense	Joh. Lauper, Plasselb	d
62	42.	Solothurn	Kellenmatt	Martha	Hugo Allemann, Rüttenen b. Solothurn	d
63	12.	"	Grenchen Mattenhof	Martha	Adolf Bieli, Grenchen	d
	198.	"	Ob.-Buchsiten		E. Studer, Lehrer	BS
67	48.	"	Trimbach-Rumpel	Nigra	Grimm, Aufseher, Trimbach	d
68	27.	"	Grabenöle	Martha	Erlacher, a. Lehrer, Biezwil	d
69	152.	"	Wolfwil	Pia	G. Bürgi, Wolfwil	d
70	28.	Basel	Hersbergerweid	Eichen	Frey, Lehrer, Itingen	S
70	66.	"	Oberwil Aelmli	Paradiesler	Speiser-Blaser, Oberwil b. Basel	S
70	196.	"	Waldenburg (Gerstel)	Rehhag	Aug. Dettwiler	BS
70	23.	"	Reigoldswil	Jura	Frei-Vögelin, Reigoldswil	v
71	20.	Schaffhausen	Bohl, Neunkirch	Flora	Wehrli, Bahnbeamter, Neunkirch	d
71	157.	Schaffhausen	Schleitheim		M. Wanner, Spenglerm., Schleitheim	d

Vereins-Nr.	Offiz.-Nr.	Kanton	Ort	Dröhnerich	Chef	d p 3G V
73	80.	Appenzell	Trogen	Gäbris	Eisenhut, Schreiner, Wald	V
74	81.	„	Herisau Roßhimmel	Säntis	Diem, Lehrer, Moos, Herisau	V
75	184.	St. Gallen	Engelburg	Fahra	Belz, Förster, Engelburg	3G
76	18.	„	Goldach	Flora	Christ. Hartmann, Lehrer, Goldach	d
76	90.	„	Holz	Flora	Frl. A. Lehmann, Albertswil-Goßau	p
78	187.	„	Berneck	Bernang	R. Heeb, Burggasse, Berneck	V
79	34.	„	Ebnat-Kappel	Michel	Brunner, Elektriker, Ebnat	d
80	178.	„	Henau	Fahra	Rob. Müller-Bernet, Henau	3G
82	17.	„	Simmitobel-Gams	Neger	Dürr, Förster, Gams	
82	40.	„	Rohr, Grabserberg	Flora	Ulr. Rohner, Buchrüti	d
83	170.	„	Klosterberg	Nigra	Jos. Hüppi, Gommiswald	d
84	54.	„	Langenau-Wil	Fahra	P. Weber, Amtsschreiber, Rickenbach	
84	71.	„	Gärtensberg b. Roßreute	Flora	Jos. Sutter, Roßreute	3G
84	148.	„	Lenzenbühl	Nigra	Jos. Suter, Wil	V
86	33.	„	Wildhaus-Gamplüt	Wildenburg	Künzle, Platte, Wildhaus	d
90	49.	„	Kirchberg	Burga	Josef Aerne, Bazenhaid	V
92	65.	Graubünden	Chur-Campodels	Curia	Vikt. Meier, Chur	p
96	168.	„	Rongellen-Viamala	Rätus	Caveng, Pfr., Zillis	d
98	165.	„	Maienfeld		Meinherz, Lehrer, Maienfeld	
99	150.	„	Carrera	Signina	Anton Engi, Versam	
102	175.	„	Pallüeta	Nigra	Ed. Baß, Sta. Maria	d
104	41.	Aargau	Siggenthal Vindonissa	Fahra	G. Keller, Verwalter, Villigen	d
104	41c.	„	Bözberg	Birch	J. Brändli	3G
104	94.	„	Windisch b. Brugg	Reuß	Döbeli, Windisch	3G
105	170.	„	Dürrenäsch	Nigra	Bärtschi-Wirz, Dürrenäsch	d
106	11.	„	St. Ulli-Strengelbach	Pia	Otto Meier, Vordemwald	d
107	159.	„	Eien, Antonihof	Antonius	Kalt, Lehrer, Kl.-Döttingen	d
109	77.	„	Eggerweier b. Muri			
110	75.	„	Dättwil b. Baden	Ergel	Otto Renold, Dättwil, Bez. Baden	V
111	193.	„	Schwarzenrein	Jäger	Alfons Weber, Oberhofen-Laufenburg	
112	125.	„	Densbüren	Arena	Eug. Senn, Densbüren	3G
112	164.	„	Wittnau	Pia	Hans Liechti, Wittnau	
112	160	„	Sisseln	Pia	Vögele, Lehrer, Sisseln	
113	155.	„	Sarmenstorf	Reuß	Jos. Köchli-Stutz, Sarmenstorf	d
114	60.	„	Aarau-Staffelegg	Fahra	Albert Bircher-Wehrli, Rombach bei Aarau	3G
115	174.	„	Beinwil a. See	Hallwil	Zuchtgruppe Beinwil	
117	126.	„	Zeiningen	Eiche	Wirtlin, Möhlin	d

Vereins-Nr.	Offiz.-Nr.	Kanton	Ort	Drohnerich	Chef	s v 36 B
118	24.	Thurgau	Kurzdorf-Frauenfeld	Menelik	Eduard Ernst, Kurzdorf-Frauenfeld	s
118	80.	„	Pfyn		Engeler, Lehrer, Pfyn	
118	93.	„	Weinfelden	Fahra-Blümli	Paul Keller, Weinfelden	
118	188.	„	Romanshorn	Reuß	Düßli, Friedensrichter, Romanshorn	36
118	189.	„	Felben	Nigra	Hrch. Debrunner, Felben	36
118	190.	„	Sulgen		Adolf Arter, Sulgen	36
118	191.	„	Gachnang		Hilzinger, z. Post, Gachnang	36
118	192.	„	Berg		J. Bommeli, Altismoos, Berg	36
118	193.	„	Kehlhof		Hostettler, Stat.-Vorstand, Kehlhof-Berg	36
119	43.	„	Hakenberg	Haselberg	Kaiser, Hakenberg, Eschlikon	B
122	119.	„	Tägerwilen	Kohli	F. Lorenz, Tägerwilen	36
125	4.	„	Burgstock	Fahra	Schmied, Verwalter, Zezikon Post: Affeltrangen	s
125	182.		Märwil		H. Thalmann, Märwil	36
126	32.	Wallis	Goppenstein		Marie Tschopp-Peter, Gampel	3B

NB. Zeichnungsfarbe pro 1926 rot.

Untersuchungen über die Nosemakrankheit.

In den sieben Mikroskopierkursen, welche dieses Frühjahr in unserem Vereinsgebiet abgehalten wurden, sind eine ansehnliche Zahl von Vereinsdelegierten mit den Anfangsgründen der Bienenanatomie bekannt gemacht und mit der Untersuchung von Bienenständen in bezug auf die Nosemaseuche beauftragt worden. Wir hoffen, daß die intensive Mitarbeit mikroskopierenden Praktiker dazu beitragen werde, bald einmal zu einer festen Grundlage für die wirksame Bekämpfung der Krankheit zu gelangen. — Ein sehr wichtiges Moment ist dabei die gewissenhafte Berichterstattung über die gemachten Untersuchungen. — Damit alle Berichte auf einer gleichartigen Grundlage stehen und richtig ausgewertet werden können, haben wir ein einheitliches Berichtsformular erstellen lassen. Dasselbe eignet sich für mehrere periodisch vorgenommene Untersuchungen eines Standes während der Saison. Diese Formulare können unentgeltlich bezogen werden bei Herrn Dr. Morgenthaler, Schweiz. Untersuchungsanstalt Liebefeld bei Bern. An die gleiche Adresse sind am Ende der diesjährigen Saison die Berichte über die untersuchten Bienenstände einzusenden. F. L.

Die eidgenössische Lebensmittelverordnung in Bezug auf Honig und Kunsthonig.

Von Jul. Frei, Binningen.

Am 15. April 1926 ist die revidierte eidg. Lebensmittelverordnung vom 23. Februar 1926 in Kraft getreten. Abschnitt XIII regelt in Art. 138—152 den Verkehr mit Honig und Kunsthonig. Es dürfte für die Bienenzüchter von speziellem Interesse sein, die betreffenden Bestimmungen zu erfahren. Wir lassen dieselben deshalb in vollem Wortlaute folgen, wobei die in Sperrdruck wiedergegebenen Stellen die neu in die Lebensmittelverordnung aufgenommenen Bestimmungen erkennen lassen.

Art. 138. Unter der Bezeichnung Honig ist reiner Bienenhonig zu verstehen.

Art. 139. Die Gefäße, in welchen ausländischer Honig feilgehalten oder verkauft wird, müssen entweder die Angabe „ausländischer Honig" oder die des Ursprungslandes tragen. Diese Angaben müssen mit der Sachbezeichnung „Honig" gleichzeitig sichtbar, in mindestens gleich großen Buchstaben und ebenso deutlich lesbar angebracht sein.

Mischungen von ausländischem Honig mit Schweizerhonig sind wie ausländischer Honig zu behandeln.

Art. 140. Bei der Begutachtung von Honig ist auch auf das Aussehen, den Geruch und Geschmack (Degustation durch Kenner) Rücksicht zu nehmen.

Art. 141. Honig mit mehr als 20 % Wassergehalt darf nicht in den Kleinverkehr gebracht werden.

Art. 142. In Gärung befindlicher, saurer, zu dünner oder ungenügend gereinigter Honig darf nur zu Backzwecken verwendet, muß nötigenfalls aber vorher geklärt werden.

Art. 143. Honig, der so stark erhitzt wurde, daß die fermentativen Eigenschaften oder die aromatischen Bestandteile verloren gegangen sind, muß als überhitzter Honig bezeichnet werden.

Diese Bestimmung gilt auch für Gemische von überhitztem Honig mit Honig.

Art. 144. Als Wabenhonig zum direkten Genuß darf nur

Honig in unbebrüteten und auch sonst in keiner Weise verunreinigten Waben feilgeboten oder verkauft werden.

Die Bestimmungen der Artikel 139 bis 142 gelten auch für Wabenhonig.

Art. 145. Zuckerhaltige Produkte, die in Aussehen und Konsistenz dem Honig ähnlich sind, müssen entweder als Kunsthonig oder aber ihrer Art entsprechend als Tafelmelasse, Tafelsirup, eingedickter Birnensaft usw. bezeichnet werden. Mischungen der letztgenannten Produkte mit Honig sind als Kunsthonig zu betrachten. *Die Bezeichnung solcher Mischungen darf keinen Hinweis auf den Honigzusatz enthalten.*

Zu den in Absatz 1 genannten Präparaten dürfen weder mineralische noch stärkemehlhaltige Stoffe zugesetzt werden.

Bezeichnungen wie Tafelhonig, Schweizerhonig, Alpenhonig usw. sind, sofern es sich nicht um reinen Honig handelt, verboten.

Bezeichnungen wie Birnenhonig, Apfelhonig, Feigenhonig usw. sind überhaupt verboten.

Art. 146. Kunsthonig darf natürliche Aromastoffe und als Konservierungsmittel bis zu 40 mg schweflige Säure auf 1 kg enthalten.

Art. 147. Kunsthonig darf nicht mehr als 22 % Wasser enthalten.

Art. 148. In Gärung befindlicher oder saurer Kunsthonig ist als verdorben zu betrachten.

Art. 149. Die Gefäße, in denen Kunsthonig feilgehalten oder verkauft wird, müssen an leicht sichtbarer Stelle in mindestens 2 cm hohen, dunkeln Buchstaben auf hellem Grunde die deutliche Aufschrift „Kunsthonig“ tragen.

Art. 150. Wer gewerbsmäßig Kunsthonig herstellen will, hat davon der kantonalen Gesundheitsbehörde Anzeige zu machen und sämtliche für diesen Betrieb bestimmten Räume anzugeben.

In diesen Betrieben muß ein Fabrikationsbuch geführt werden. Die Gesundheitsbehörden sind berechtigt, hiervon jederzeit Einsicht zu nehmen.

Diese Betriebe müssen von den Gesundheitsbehörden periodisch inspiziert werden, wobei die Kontrolle auch auf das Rohmaterial, die Fabrikation, die Räumlichkeiten und die Geräte auszudehnen ist.

Art. 151. **Mischungen von Stoffen zur Erzeugung von Kunsthonig (Honigpulver usw.) sind verboten.**

Art. 152. **Das Hausieren mit Honig und Kunsthonig ist verboten.**

Jubiläumsfeier der 50jährigen Imkertätigkeit des Herrn Fritz Leuenberger in Bern, Vizepräsident und Kassier des Vereins Deutschschweizerischer Bienenfreunde.

Von W. C. Freyenmuth.

Eine schöne und seltene Feier vollzog sich am 20. März zu Ehren des Herrn Leuenberger in Bern, im Kreise geladener Gäste unseres Vereins in Zürich.

Der Gefeierte hat sein 50. Imkerjahr vollendet. Seine Freunde in Bern hatten es sich nicht nehmen lassen, auf diesen Anlaß für denselben eine besondere Ehrung zu veranstalten. Im Stillen wurde die veterinärmedizinische Fakultät der Universität Zürich mit den zahlreichen wissenschaftlichen Forschungen und Arbeiten des Jubilars bekannt gemacht, so daß auch diese sich veranlaßt sah, durch eine Abordnung an der Jubelfeier teilzunehmen. Im ganzen waren zu dem festlichen Anlaß gegen 70 Personen versammelt.

Der Einladung folgten die Vertreter des schweiz. Veterinäramtes von Bern, der Hochschule Zürich, der bakteriologischen Anstalt auf dem Liebefeld, und der Obst- und Weinbauschule Wädenswil, sodann der Verbände der Westschweizer, Société Romande d'Apiculture und der Tessiner, Società Ticinese di Apicoltura, Bellinzona, sowie der Kantonalverbände und der größeren Vereine. Außerdem war anwesend Herr Sauerländer von Aarau, der langjährige Chef der Druckerei unserer Bienenzeitung.

Namens des Vorstandes entbot Herr Zentralpräsident Göldi den Anwesenden herzlichen Gruß und freundlichen Willkomm zum Ehrentage des Herrn Leuenberger. In kurzen Zügen schilderte er den Lebensgang des Gefeierten, seine Tätigkeit als Lehrer, als

Bienenzüchter, und als Mitglied im Vorstand des Berner Vereins.

Im Jahre 1906 wurde Leuenberger in den Zentralvorstand berufen, in welchem er sofort die Geschäfte als Kassier zu übernehmen hatte. Bereits im gleichen Jahre legte er dem Vorstande einen Statuten-Entwurf für die Faulbrutversicherung vor, welchem von den Delegierten anno 1907 definitiv zugestimmt, und der dann in Kraft gesetzt wurde. Am 30. Dezember 1907 wurde Leuenberger zum Chef der Faulbrutversicherung gewählt, in welcher Stellung er bis heute gewirkt hat.

In dieser Stellung beginnen nun seine wissenschaftlichen Untersuche und Forschungen auf dem Gebiete der Bienenkrankheiten, die er gemeinsam mit dem Vorstand und den Männern der Wissenschaft des eidg. bakteriologischen Instituts auf dem Liebefeld Bern ausführte. Eine Broschüre, die Herr Leuenberger über die Bekämpfung der Faulbrut schrieb, ist heute bereits in dritter Auflage erschienen. Die anatomisch-mikroskopischen Untersuche wurden in der Folge auch auf die Nosema und in den letzten Jahren auf die Milbenkrankheit ausgedehnt.

Die Arbeiten des Herrn Leuenberger finden nicht bloß bei uns in der Schweiz, sondern auch im Auslande ihre Würdigung. Wir sind stolz darauf, ihn zu den Unserigen zählen zu dürfen. Um sich vollständig in den Dienst der Bienenzucht und in vermehrtem Maße der wissenschaftlichen Tätigkeit widmen zu können, hat Herr Leuenberger vor vier Jahren seine Schulstelle in Bern aufgegeben.

Namens der Universität Zürich nimmt Herr Professor Dr. Bürgi Anlaß Herrn Leuenberger im Auftrage der veterinär-medizinischen Fakultät zu begrüßen, und seiner Freude darüber Ausdruck zu geben, wie intensiv und eingehend dieser Mann auf einem Gebiete gearbeitet habe, das bis jetzt von der Wissenschaft weniger beachtet wurde. Es sei ihm die Ehre zuteil geworden, Herrn Leuenberger den Dank der Fakultät auszusprechen, und demselben die Mitteilung zu machen, daß diese ihn zum

Ehrendoktor

ernannt habe.

Der hierauf stattgefundenen Überreichung der Urkunde folgte anhaltender starker Beifall der Versammlung, und Übergabe eines mächtigen Blumenstraußes durch eine Abordnung der Tessiner Bienenfreunde.

Herr Präsident Göldi entbietet dem neuen Ehrendoktor die besten Glückwünsche des Vorstandes und des Vereins, hoffend, daß es ihm vergönnt sein möge, noch recht lange in unserm Kreise zu wirken. „Wir nehmen Anteil an der Ehrung des Herrn Leuenberger als einem der Unserigen. Der Universität Zürich und ihren Professoren danken wir für die Anerkennung, und im Speziellen für das Interesse, das sie damit der Bienenzucht erwiesen hat. Wir danken aber auch den Behörden, die den hohen volkswirtschaftlichen Wert der Bienenzucht anerkennen, und mit so viel Wohlwollen uns namentlich bei der Durchführung der Bekämpfung der Bienenkrankheiten unterstützt haben."

Herr Leuenberger dankt mit bewegten Worten, und führt aus: Das Ereignis, das alle hier vereiniget, sei so unerwartet und plötzlich über ihn gekommen, daß es schwer sei, die Gedanken und Gefühle, die ihn bewegen, geordnet auszusprechen. Eines sei ihm deutlich bewußt, daß die große Ehrung nicht bloß ihm, sondern der ganzen schweizerischen Imkerschaft und ihrer jahrzehntelangen Arbeit zur Förderung der schweizerischen Bienenzucht gelte. An dieser Arbeit seien die lieben Imkerfreunde alle, vorab die Kollegen im Zentralvorstand mitbeteiligt gewesen. Herr Göldi habe es als Redaktor und Zentralpräsident verstanden, die harmonische Zusammenarbeit, welche auch das Geheimnis des Bienenstaates bildet, — und trotz der Kleinheit der einzelnen Bienen so große Leistungen hervorbringt, — stets wirksam und rege zu erhalten.

„Die Anwesenheit der Chefs des eidg. Veterinäramtes und der schweizerischen Versuchsanstalt auf dem Liebefeld bedeutet für uns eine große Ehrung, verdanken wir doch diesen Behörden ganz besonders die Förderung unserer Ziele. Einen Ehrenplatz in unserer Versammlung nimmt auch Herr Dr. Morgenthaler ein, der mir in allem stets ein treuer Freund und Berater war.

Herzlichen Dank allen für ihre Hilfe, für ihre Nachsicht und Freundschaft. Ganz besonderen Dank der Universität Zürich, der vet. med. Fakultät und ihren Professoren für ihr so großes Vertrauen und für die hohe Wertung meiner geringen Verdienste.

Meine höchste Pflicht wird es sein, dieses Vertrauen zu rechtfertigen in eifriger Arbeit zum Wohle der schweizerischen Bienenzucht."

Das den Teilnehmern gebotene Mahl fand angenehme Würze durch eine größere Zahl hübscher und sinniger Tafelreden.

Herr Dr. Rotschy in Cartigny (Genf) überbringt die Gratulation der Westschweizer. Er hofft, daß wir uns in Zukunft in unsern Zielen trotz des Sprachunterschiedes stetsfort einig fühlen und gut verstehen werden. Zu diesem Sichverstehen habe nicht am wenigsten eine letzten Herbst mit dem heutigen Ehrendoktor stattgefundene Aussprache beigetragen.

Herr Professor Dr. Burri, Vorsteher des eidg. bakteriologischen Institutes auf dem Liebefeld Bern freut sich der Erfolge Leuenbergers. Er bedauert, daß er der schweizerischen Bienenzucht seine persönliche Tätigkeit nicht in der gewünschten Weise zur Verfügung stellen konnte, es gereiche ihm aber zur Genugtuung, uns in der Persönlichkeit des Herrn Dr. Morgenthaler einen Gelehrten vermittelt zu haben, der mit großem Eifer und vollem Verständnis sich der Sache angenommen habe.

Herr Regierungsrat Frei von Basel sagt, daß die Basler schon lange Herrn Leuenberger als Bienendoktor gekannt haben, sich aber nun freuen, ihm als Ehrendoktor gratulieren zu können.

Herr Rossetti aus Bellinzona verbindet mit der Gratulation der Tessiner Bienenfreunde den Wunsch, daß die Schweizerimker beiderseits des Gotthards trotz der verschiedenen Sprache sich gegenseitig immer mehr achten und verstehen lernen möchten.

Eine Anzahl weiterer Redner entbot dem Jubilaren ihre Gratulationen und Glückwünsche zum Teil in gebundener Form und in launiger Weise zum Ehrentage.

Glückwunschtelegramme gingen ein von Herrn Professor Dr. Zander in Erlangen und von der Sulgenbachschule in Bern, dem früheren Wirkungskreis des Herrn Leuenberger.

Dem Jubilaren, Herrn Dr. Leuenberger entbieten wir alle zu der wohlverdienten Ehrung unsere herzlichsten Glückwünsche. Sein Anerbieten, seine Kräfte noch weiter der schweizerischen Bienenzucht zu widmen, und für dieselbe auch fernerhin zu arbeiten, erfüllt uns mit aufrichtiger Freude. Möge es ihm vergönnt sein, noch lange Jahre in voller Rüstigkeit in diesem Sinne zu wirken.





Fig. 26. Die Ausstellung der Tessiner in Bern.

Bienenkrankheiten im Jahre 1925.

Von Dr. O. Morgenthaler.
(Aus der Schweizerischen Milchwirtschaftlichen und Bakteriologischen Anstalt Liebefeld bei Bern. Vorsteher: Prof. Dr. R. Burri.)
(Schluß.)

Die 46 Fälle von Milbenkrankheit in der französischen Schweiz betreffen die Kantone Genf (4), Waadt (1), Berner Jura (2) und Wallis (39). Der ausgedehnte Herd im Unter-Wallis wird von den beiden Inspektoren E. Rithner und A. Roduit in mustergültiger Weise durchforscht. Wenn die Kredite nicht etwa versiegen, so kann hier nach Ablauf von einigen Jahren eine vollständige Sanierung mit Sicherheit erwartet werden.

Die 17 Fälle der deutschen Schweiz stammen alle aus dem Kanton Bern. Auf 16 Ständen des Frutigtales wurden 44 milbenkranke Völker gefunden, auf einem Stand im Seeland (Worben bei Lyß) 18 Völker. Beide Herde scheinen durch die strenge Anwendung der gesetzlichen Vorschriften ausgerottet zu sein. Der Verein Frutigen hat sämtliche Völker seines Gebietes untersuchen lassen und an alle Bienenbesitzer ein von Herrn Wäfler verfaßtes Flugblatt verteilt. Der letzte Milbenfall aus diesem Gebiet wurde im April 1925 entdeckt; bis heute, Ende März 1926, wurde kein neuer Fall mehr gemeldet. Die Mehrzahl der infizierten Bienenstände war unter sich durch Verkauf von Völkern oder Schwärmen in Verbindung gestanden. Eine kartographische Darstellung des Gebietes mit Angabe der stattgefundenen Völkertransporte (ähnlich wie K. Gygli sie für die Faulbrut in Heimiswil in der Bienenzeitung vom Mai 1922 gegeben hat) würde ein recht interessantes Bild zeigen. Glücklicherweise hat sich wiederum ergeben, daß ein einzelnes krankes Volk längere Zeit auf einem Stand sein kann, ohne daß die Nachbarvölker angesteckt werden.

Einige der infizierten Völker waren durch die Krankheit vollständig ruiniert. Die Untersuchung zeigte hier 50—100 % kranke Bienen. Andere Stöcke jedoch, mit 10—20 % infizierten Bienen, waren stark und zeigten keinerlei Krankheits-Symptome. Einige dieser schwach infizierten Völker wurden zur Beobachtung auf abgelegene Alpweiden gebracht. Im Laufe des folgenden Jahres wurden in ihnen keine Milben mehr gefunden. Die Untersuchungen müssen aber noch fortgesetzt werden.

Immerhin drängen doch diese und andere Erfahrungen zu dem einen Schluß: Für die verschiedene Heftigkeit, mit welcher die Milbenkrankheit (und wohl auch die Nosema-Seuche) auftreten kann, ist weniger eine Virulenz-Schwankung des Erregers oder eine verschiedene Widerstandsfähigkeit der Bienenvölker verantwortlich, als vielmehr die Menge, in welcher der oder die Erreger über das Volk herfallen. In stark verseuchter Umgebung wird das beste Volk schließlich der Krankheit erliegen. Dagegen erfolgt die Vermehrung eines einzigen oder einiger weniger Krankheitskeime im Bienenvolk offenbar nicht in der unheimlich schnellen Weise, wie theoretisch, nach den Erfahrungen auf künstlichen Nährböden, oft angenommen wird. Es scheint unter günstigen Verhältnissen einem Bienenvolk zu gelingen, eine schwache Infektion dauernd im Schach zu halten oder sogar ganz zu beseitigen. — Wir stimmen in dieser Auffassung überein mit Ansichten, die Professor Rennie schon früher geäußert hat.

Ueber die Herkunft der Milbenkrankheit in der deutschen Schweiz ließ sich nichts Sicheres ermitteln. Höchst wahrscheinlich ist der Herd im Seeland mehrere Jahre, derjenige im Frutigtal zwei oder mehr Jahrzehnte alt. Etwas bestimmtere Angaben konnten in Villeret (Berner Jura) gemacht werden, wo 1924 und 1925 auf fünf Bienenständen zusammen 26 Völker milbenkrank gefunden und abgeschwefelt worden sind. Ein vor 15 Jahren verstorbener, erfahrener Bienenzüchter hatte hier jahrelang einen Stand von über 30 Völkern, der aber nach und nach vollständig zugrunde ging. Wie Augenzeugen versichern, waren die Symptome vollständig die gleichen wie bei den jetzt als milbenkrank erkannten Völkern.

Im vergangenen Winter und Frühjahr ist auch in Villeret kein neuer Milbenfall mehr aufgetreten. Bei einem Besuch Ende Februar konnte ich mich überzeugen, daß auch hier die Gefahr vollständig gebannt ist, auch wenn vielleicht später noch vereinzelte Rückfälle vorkommen sollten. Die Bienenzüchter kennen jetzt die Krankheit und werden bei den ersten Anzeichen aufmerksam werden, die Bienenstände des Dorfes sind in guter Ordnung, der Geübtere hilft dem weniger Geübten seinen Stand überwachen. Wenn die beabsichtigten Krankheitsuntersuchungen in den Vereinen im ganzen Land die gleiche Folge haben wie in Villeret und im Frutigtal, so wird damit wahrscheinlich der wichtigste Schritt in der Bekämpfung schon getan sein.

Daß das ganze Land östlich vom Kanton Bern noch keinen einzigen Milbenfall aufweist, ist auffallend und läßt hoffen, daß wir der Krankheit noch völlig Herr werden können. Das Auftauchen der Seuche in Oesterreich und Bayern mahnt aber auch hier zu ständiger Vorsicht.

Der im letzten Jahresbericht beschriebene Umweiselungsversuch in milbenkranken Völkern des Unterwallis hat nun mit aller Deutlichkeit gezeigt, daß die schwarze Rasse nicht immun ist gegen diese Krankheit. Von den fünf Völkern mit schwarzen Königinnen sind zwei im Frühjahr und Sommer 1925 abgestorben. Im einen waren zwei Drittel, im andern sämtliche untersuchte Bienen milbenkrank. Die drei übrigen starben im Februar 1926, sie zeigten 70, 90 und 100 % infizierte Bienen. Der ganze Stand mit seinen 23 Völkern, die um diese Zeit fast alle am Verenden waren, wurde abgeschwefelt. Über die lehrreichen Einzelheiten dieses Versuchs gedenken wir im „Archiv für Bienenkunde" ausführlicher zu berichten. Hier möchten wir nur nochmals denen danken, die uns die Durchführung ermöglicht haben: Dem Eidg. Veterinäramt für seine finanzielle Hilfe, Herrn Inspektor Roduit in Saillon und Herrn Lehrer Michaud in Bovernier für die bereitwillige Ausführung aller unserer Wünsche.

Auf die Vermutung, die schwarze Rasse könnte gegen die Milbenkrankheit immun sein, wurde ich geführt durch die Entdeckung der von Acarapis nicht zu unterscheidenden Milbe in fast allen Bienenstöcken der deutschen Schweiz. Der Walliser Versuch zeigt nun, daß irgend ein anatomischer oder chemischer Schutz, also eine Immunität im eigentlichen Sinne, nicht besteht. Es wäre immerhin noch möglich, daß irgend eine b i o l o g i s ch e Eigentümlichkeit der schwarzen Rasse unter normalen Verhältnissen der Ausbreitung der Krankheit entgegenwirkt, ähnlich wie gewisse Bienenrassen sich durch eine biologische Eigenschaft (erhöhter „Reinlichkeitssinn") vor der gutartigen Faulbrut schützen können. Andernfalls müßte man annehmen, daß die „äußerliche" Milbe zwar nicht morphologisch, aber in ihrer Lebensweise von der Tracheenmilbe grundsätzlich verschieden ist und eine sog. biologische Art darstellt. Dafür spricht auch der Umstand, daß wir die äußerliche Acarapis Woodi in Bienen aus Kanada gefunden haben, während in diesem Land und überhaupt in ganz Amerika, wo doch die verschiedensten Bienenrassen gehalten werden, noch nie ein Fall von echter Milbenkrankheit gefunden wurde. (Wir verdanken diese Bienen der Freundlichkeit von Herrn

C. Vaillancourt in Quebek. Näheres darüber wird in seiner Zeitschrift „L'Abeille" zu lesen sein.)

Für weitere Fragen, wie z. B. das häufige Zusammenvorkommen von Milbenkrankheit und Nosema und die wichtige Rolle der Überwinterung, verweise ich der Kürze halber auf meinen Artikel „Probleme der Nosema- und der Milbenkrankheit", der im „Bienenvater" vom Februar 1926 abgedruckt ist und Interessenten zur Verfügung steht. Die dort zitierte Arbeit von Phillips „Eine Fehlerquelle beim Studium der Krankheiten der erwachsenen Bienen" ist jetzt im „Arch. f. Bienenkunde" Bd. 6, und in etwas veränderter Form im Bericht über den Internationalen Bienenzüchter-Kongreß von Quebek erschienen. Im gleichen Quebeker-Band findet sich, nach den Protokollen unserer Anstalt angefertigt, eine Übersicht über das Auftreten der Krankheiten der erwachsenen Bienen in den verschiedenen Monaten.

Daß die Maikrankheit tatsächlich, wie oft angenommen wird, eine Folge von Frost sein kann, hat sich im abgelaufenen Jahr deutlich gezeigt. In der Nacht auf den 3. Mai war ein starker Reif gefallen. In den Tagen vom 4.—7. Mai erhielten wir nicht weniger als 18 Fälle von typischer Maikrankheit zugeschickt.

Von den 58 Fällen der „Waldtrachtkrankheit" standen 50 augenscheinlich im Zusammenhang mit der Tracht. Sie traten mit einer Ausnahme nach dem 10. Juni auf; die letzte Meldung war vom 9. August datiert. Daß auch diese Fälle vermutlich nicht alle auf die gleiche Ursache zurückzuführen sind, geht aus einem interessanten Bericht des Herrn Graf in Herbligen vom 6. Juli hervor: „Ein einziges Volk zeigt seit Beginn der Waldtracht den bekannten Betrieb auf dem Flugbrett, viel Flugunfähige und Tote. Es ist noch stark. Seit zwei Tagen hörte die Waldtracht auf, die Bienen fliegen auf die Linden. Nun zeigen alle Völker Tote, doch spielt sich bei diesen die Sache nicht auf dem Flugbrett ab, sondern die Lahmen kommen zum Flugloch heraus." — Die Krankheit scheint nicht so heftig aufgetreten zu sein wie etwa im Jahre 1920, wo an vielen Orten die toten Bienen vor dem Stand mit Schaufeln entfernt werden mußten. — Die 8 übrigen Fälle dieser Rubrik waren mehr chronischer Natur, zeigten sich schon im Frühjahr und gehören wohl eher in das Kapitel der Unterernährung nach Kuntzsch, von dem in unserm letzten Bericht die Rede war.

Der zu den Grabwespen gehörende **Bienenwolf** (Philantus), der seine Brut mit Bienen ernährt, ist im Berichtsjahr im Wallis stellenweise zu einer wahren Plage geworden. Herr Dr. Wille in Chippis berichtete uns darüber: „Da die Vernichtung der Brut mit Teerwasser mit Ammoniakzusatz nicht recht gelingt wegen der Hofpflästerung, haben wir mit Abfang mit Netzen begonnen und am ersten Tag innerhalb sechs Stunden gleich 632 Stück erbeutet auf 300 m² Fläche." Herr Dr. Wille hat unsere Sammlung in verdankenswerter Weise mit einem reichlichen Vorrat dieses Bienenfeindes versorgt.

Die Vorstände der drei Landesverbände haben auch im vergangenen Jahr unserer Abteilung jede gewünschte Unterstützung zuteil werden lassen, wofür wir ihnen bestens danken möchten. Eine besondere Freude war es für den Berichterstatter, daß er anläßlich des Mikroskopierkurses in Bellinzona mit den Tessiner Bienenzüchtern in persönliche Fühlung treten konnte. So unerfreulich das Kapitel der Bienenkrankheiten an sich ist, so hat es doch das Gute, daß es die schweizerischen Imker zu gemeinsamer Abwehr zusammenschließt. Das wird ihnen auch auf andern Gebieten von Nutzen sein.

Auch allen Inspektoren und übrigen Bienenzüchtern, die uns mit wertvollen Berichten und interessanten Einsendungen versehen haben, sei hier herzlich gedankt.

Bienenstand des Herrn Carigiet in Dardin, Graubünden.

Ein zufällig in das Gebiet gekommener Amateur-Photograph hat uns zu obigem Bilde verholfen. Auch diese Bienenzucht ist Stück um Stück entstanden, man sieht das der aus Ein-, Zwei- und Mehrbeuten zusammengesetzten Front wohl an. Alles ist nun aber hübsch vereinigt unter einem Dach im neuen, wenn auch einfachen, so doch praktischen Bau. Dreißig Völker mit Flug nach Süden sind in Schweizerkasten im Bienenhaus untergebracht, das mit der Rückwand an ein anderes Gebäude anlehnt, wie es in unserm Oberland meist üblich ist.

Ist der Bau auch einfach, so dient er seinem Zweck doch vollkommen. An Unkosten beanspruchte er nur wenige Schreinertag-

löhne, alles weitere hat der Besitzer selbst aus eigenem Holz zugerüstet und bearbeitet. Das erhöht natürlich die Rendite des Betriebes um ein Bedeutendes.

In den Kasten finden sich Völker guter alter Rasse. Seit Jahren treibt der Besitzer Königinzucht mit sichtlichem Erfolg, es werden auch Kunstschwärme und Ableger gemacht. Mögen weitere Erfolge dem tüchtigen Imker im neuen Bienenhause beschieden sein!



Fig. 27. Bienenstand des Hrn. Carigiet in Dardin, Graubünden.

Bericht über die Versicherung des V. D. S. B. gegen Diebstahl und böswillige Beschädigung von Bienenständen im Jahre 1925.

Gegenüber dem Anlauf, welchen das Vorjahr bezüglich Entschädigungsansprüche genommen hat, dürfen wir mit dem Abschluß des Geschäftsjahres 1925 ordentlich zufrieden sein. Die Diebe und Spitzbuben sind etwas mehr zu Hause geblieben. Auch die Vereinsvorstände, welche dieses Jahr als Schadenschätzer in Funktion kamen,

haben mit ganz geringer Ausnahme ihre bezügliche Aufgabe richtig erfaßt. Der richtige, unparteiische Schätzungsbeamte hat nicht nur einseitig das Interesse des lieben Imkerkollegen im Auge, sondern auch dasjenige der Versicherung. Er schätzt und notiert deshalb nicht das, was der Geschädigte wünscht oder verlangt, sondern was ihm *sein Gerechtigkeitsgefühl diktiert.*

Es wurden pro 1925 im ganzen 10 Entschädigungen ausbezahlt. Bei näherm Untersuch der Schadenfälle begegnen wir vor allem zwei ganz frechen Diebstählen, wo über Nacht im einten Falle aus einem Bienenhause und im andern aus einem im Hausgarten aufgestellten Kasten ein ganzes Volk gestohlen wurde, ohne daß man etwas merkte und die Diebe erwischen konnte. Bei einem Falle wurden [illegible] einigen Völkern die hintern mit Vorrat gefüllten Waben gestohlen. Da der Einbrecher die Kastentüren offen ließ und es gerade Nachwinter war, nahmen die Völker ziemlich Schaden. — Das Verlangen, billig zu Rassenvölkern zu kommen, ist noch nicht ganz erloschen und äußerte sich wiederum durch Abhandenkommen von 4 (im Vorjahr 17) Befruchtungskästchen ab Belegstationen. In einem Falle wurde sogar der Fußboden eines Bienenhauses von unten aufgebrochen, um gezeichnete Rassenköniginnen aus Kasten zu entwenden. Durch böswilliges Verstopfen des Flugloches mittelst Lumpen oder Erde ist an 2 Ständen geschädigt worden. Der letzte Schadenfall war die Tat böser Buben, welche ein abgelegenes Bienenhäuschen mit Steinen bombardierten und Dach und Fenster beschädigten.

Die *Entschädigung* für die 10 Schadenfälle beträgt Fr. 699.— gegenüber Fr. 1060.50 im Vorjahre. — Da die Bösewichte in keinem einzigen Falle ausfindig gemacht werden konnten, erfolgte auch keine Rückvergütung.

Den werten Landsleuten unseres geehrten Aktuars des Zentralvereins zur *Ehre* und vorgekommenen Anödereien zum *Protest*, sei an dieser Stelle konstatiert, daß seit dem Bestehen unserer Versicherung aus dem Thurgau weder eine böswillige Beschädigung noch ein Diebstahl gemeldet worden ist.

Zum Schlusse bleibt zu wünschen, daß das Jahr 1926 bezüglich Schadenfälle die absteigende Linie, welche das Vorjahr begonnen, fortsetze und daß auch bezüglich Entdeckung der Urheber der Schäden noch etwas mehr geleistet werde.

Ettiswil, im April 1926.

F. Kreyenbühl, Versicherungschef.



Fig. 28. **Königinzuchtkurs im Verein Glarus unter der Leitung von Hrn. Lenherr, Gams.**

Was unsere Bienen zu leisten vermögen.

Von St. Huber, Sihlbrugg.

Des Wetters Gunst, des Imkers Kunst!
Der Bienen Fleiß, schaffen der Ernte Preis!

Daß auf magere Jahre wieder Jahre des Segens beim Betriebe der Bienenzucht einkehren können, das hat das hinter uns liegende Bienenjahr vollends bewiesen. Mutlos ist wohl mancher Imker auf seinem Stande gestanden, als noch zu Anfang des Monates Mai kalte Winde und sogar Schneegestöber das Regiment behielten. Und da wo noch der Würgengel Nosema auf dem Stande Einkehr hielt, sah es vielorts zum Verzweifeln aus. Wer hätte damals erwarten dürfen, daß noch ein gutes Jahr mit schönen Erträgen unser harrte? Doch mit einem Male hat der Himmel ein Einsehen getan, hat Sonnenschein und Wärme gespendet, so daß die Honigbrünnlein, anfangs nur schüchtern, jedoch stetig zu fließen begannen. Da hellte sich der Blick des aufmerksamen Beobachters auf und man konnte im

Anfang den eigenen Augen kaum trauen, als es in den Schlußwaben zu glänzen anfing. Trotz den damals vorherrschenden Nordwinden gab es tägliche Vorschläge zu registrieren.

Ich möchte in nachstehendem die Leistungen einiger meiner braven Rassenvölker dem Leser vor Augen führen. Beginnen wir gleich mit Nr. 7. Es hat dasselbe auf meinem Stande die größte Leistung gemacht. Es ist noch zu bemerken, daß dieses Volk in einem alten Schweizerkasten mit zwei Drittel-Aufsätzen mit nur 12 Wabentiefe sich befindet. Ich gebe wohl zu, daß solche Kasten in guten Jahren zu klein sind, doch kann der Imker, der immer auf der Hut ist, vieles gutmachen. Lassen wir daher die Erntedaten des besagten Volkes sprechen. Die erste Ernte am 11. Juni ergab 9,5 Kilo. Am 1. Juli wurden 12 Kilo, am 17. Juli 13 Kilo, am 22. Juli 5 Kilo, am 29. Juli 12,5 Kilo und am 18. August 7,5 Kilo, also total 59,5 Kilo geerntet. Wohlverstanden, es wurde immer nur gedeckelter Honig entnommen. Man kann sich nun wohl denken, wie groß der Verlust gewesen wäre, wenn nicht immer zur Zeit geerntet worden wäre.

Anschließend möchte ich nun noch einige Beispiele erwähnen von Völkern, die in normalen Schweizerkasten mit einer Tiefe von 14 Waben und ½-Aufsätzen placiert waren. Es sind dies die Nr. 2, 3 und 4. Alle drei waren Völker mit Königinnen des Jahrganges 1924. Nr. 2 war ein Kunstschwarm vom gleichen Sommer, während Nr. 3 und 4 als Reservevölklein auf vier Waben überwinterten. Diese beiden wurden einfach mit der Bevölkerung des Befruchtungskästchens auf zwei Brutwaben einlogiert. Diese entwickelten sich dann in der Folge so gut, daß sie mit vier Waben in den Winter gingen. Im Frühjahr 1925 entwickelten sich dieselben ausgezeichnet, bauten 5—6 große Kunstwaben aus und erhielten den Aufsatz. Bei der anhaltenden guten Sommertracht waren bald beide Aufsätze voll möbliert und auch besetzt. Zu sagen ist, daß die Aufsätze in Form von eingeschnittenen Brutwaben gegeben wurden. In den ersten Tagen des August wurden sie geerntet und ergaben folgendes sehr schöne Resultat: Nr. 2, also der Kunstschwarm, ergab 29 Kilo, Nr. 3: 30,5 Kilo und Nr. 4: 36,5 Kilo. Allen dreien wurde noch schätzungsweise ein Naturvorrat von zirka 10—12 Kilo belassen. Es ist nun auffallend, daß die zwei Völker, die also nicht Kunstschwärme waren, die höheren Erträge ergaben als Nr. 2. Alle drei Königinnen waren Schwestern von der gleichen Zuchtserie und in Farbe und innerer Anlage ausgezeichnet. Ich möchte nun nicht als Norm empfehlen,

die Völker nach dieser einfachen Methode zu bilden, denn es liegt ja doch auf der Hand, daß mit der Kunstschwarmbildung ein bedeutendes Plus an Wabenmaterial gewonnen wird, doch sind solche Extravaganzen auf einem größeren Stande, wo man über genügendes Wabenmaterial verfügt, wohl zu riskieren. Selbstredend sind mit dieser Art Völkerbildung die übrigen Standvölker nicht geschwächt worden.

Im Interesse der guten Sache aber sei festgestellt, daß alle meine guten Züngler durchgezüchtete Völker sind. Es haben alle Rassenvölker, die nicht von der Nosema befallen waren, Erträge geliefert, die weit über meinem Standdurchschnitte waren. Darum möchte ich jedem Imker zurufen:

Die zielbewußte Rassenzucht sei dein Ziel!

Unsere Standbesuche pro 1925.

Von M. Jüstrich.

Im Anschluß an die sehr gut besuchten eintägigen Kurse in verschiedenen Gegenden der Schweiz, zur Ausbildung von Standbesuchsleitern, führten 24 Filialvereine Standbesuche durch. Die „Nosemawelle" hat vereinzelt vom Jura her bis an die Wälle der Alpen ihre Brandung geworfen. Es haben deshalb manche Vereine die Standbesuche in erster Linie seuchenpolizeilichen Rücksichten untergeordnet. In solchen Fällen ist es entschieden zu begrüßen, wenn das Mikroskop mitwandert. Dasselbe ist allein imstande, eine sichere Diagnose zu ermöglichen. Mit Vermutungen dienen wir keiner Krankheitsbekämpfung. Der kantonale Verband in Solothurn hat die Inspektion aller Stände des Kantons angeordnet und zum großen Teile energisch durchgeführt. Er schließt sich damit jenen Verbänden an, welche die Standbesuche zu ihren alljährlichen Obliegenheiten machen und dabei nicht bloß eine wertvolle Orientierung über die landläufige Bienenzucht gewinnen, sondern ihren Mitgliedern und Nichtmitgliedern durch planvolle Eingriffe Freude und Beruhigung verschaffen. Sein planmäßiges Vorgehen mag manchem Vereine Wegleitung geben. Die umfangreiche Arbeit, alle Stände zu erfassen, verteilt sich auf drei Jahre. „Um die einzelnen Stand-

besuchsleiter zu befähigen, die allfälligen Krankheitserscheinungen festzustellen, wurden diese zu einem halbtägigen Kurse einberufen, wobei der kantonale Bieneninspektor sie in das Gebiet der wichtigsten Bienen- und Brutkrankheiten einführte. Diese Standbesuchsleiter hatten nun wiederum die Aufgabe, aus den einzelnen Gemeinden ihres Vereinsgebietes je einen befähigten Bienenzüchter zu einer Versammlung einzuberufen, diese mit dem Wesen der Bienenkrankheiten bekannt zu machen und sie so zu Standbesuchern in dieser Richtung auszubilden. Diesen fiel dann bei den Standbesuchen in der betreffenden Gemeinde die Aufgabe zu, bei den Inspektionen tätig einzugreifen und dem Standbesuchsleiter helfend zur Seite zu stehen. Sie haben auch fernerhin über den Gesundheitszustand der Bienen in der Gemeinde zu wachen und allfällige Krankheiten zu melden. Dabei wurden aber auch die übrigen Angelegenheiten, auf die der Leiter der Standbesuche aufmerksam machen und hinweisen soll, nicht vernachlässigt und Besserungen und Änderungen wohlwollend und schonend angebracht."

Die Handreichungen des Standbesuchers schrecken ja vor keiner Arbeit zurück, wenn ihm das verdiente Interesse entgegenkommt — und das wird überall lobend erwähnt. Es beweist dies auch, daß die Institution im richtigen Sinne wirkt, und die Vereine es sich angelegen sein lassen, weitsichtige Imker mit der schönen Aufgabe zu betrauen. Freilich vergessen sie über ihrer Arbeit etwa die Berichterstattung. Wird diese aufgeschoben, so trägt sie nur allzu oft den Stempel der Eile, wird unvollständig und es fehlt ihr die Ruhe, welche aus den gemachten Erfahrungen für den Verein wertvolle Verhandlungsgegenstände gewinnt. Ihrer sind es sehr viele und wertvolle; denn „Arbeiten gibts genug auf allen Ständen". Die meisten betreffen den allgemeinen Betrieb. Unbequeme, enge, dunkle Bienenhütten aus „Stammvater Jakobs" Zeiten her, regen wenig zu Ordnung und Arbeit an. Da siehts gewöhnlich in den Bienenwohnungen ebenso „neuzeitlich" aus. Wenn die Bienen die Imkersprache verstehen und reden könnten, so würden sie entschieden da und dort eine Amortisationsbescheinigung aus dem vorigen Jahrhundert präsentieren und dazu bemerken: Wie vielmal hat unser Herr seit jener Zeit den Rock gewechselt? Doch das sind ja Ausnahmen! Viel neues Fachwerk trifft man an und schmucke Häuschen auch, die wie freundliche Augen aus den Gärtchen winken! Mit ihnen halten wir's! Da ist das Herz noch jung, ob grau das Haupt!

Da sitzt die Imkerschar geruhlich noch zum Plauderstündchen und aus dem Schatze reichen Erlebens hören sie: Es war einmal ..... Und jetzt ists anders worden, besser worden!



Bericht
über die Konferenz für Zuchtgruppenführer,
abgehalten im „Ochsen" in Zug am 16. u. 17. April 1926.

Von F. Müller, Bazenheid, St. Gallen.

Lenzodem hatte auf Baum und Strauch die duftenden Blüten hervorgezaubert und das Zugerländli stand im herrlichsten Brautkleide. Da sammelte sich ein ganz ansehnlicher Schwarm von Zuchtgruppenführern um unsern allzeit vorsorglichen Zentralvorstand. Unsere Rassenzucht, unter sicherer und zielbewußter Leitung stehend, hat die alte Zugkraft nicht nur erhalten, sondern gemehrt, so daß sich die heimeligen Räume auf dem Rosenberg als zu klein erwiesen und die Konferenz in den „Ochsen" verlegt werden mußte. Der Zentralvorstand sah sich genötigt, die Anmeldungen zu beschränken und trotzdem zählte die Imkergemeinde zirka 170 Teilnehmer.

Wie hoch das Ansehen unserer Rassenzucht steht und wie sehr unsere züchterischen Bestrebungen und Arbeiten geschätzt werden, beweist die Teilnahme angesehenster ausländischer Gäste.

Herr Zentralpräsident Göldi-Braun eröffnete die Konferenz mit einem herzlichen Willkommgruß an die Alten und Jungen, insbesondere an die Herren Ehrengäste.

Er freut sich an den Erfolgen der populär gewordenen schweiz. Rassenzucht und betont mit Wärme, wie zahlenmäßig bewiesen wurde, daß sie die Produktion wesentlich gehoben hat. Er übergibt dann die Leitung dem Chef der Rassenzucht, Herrn Jüstrich, St. Gallen.

In seinem Rück- und Ausblick sagt er in treffenden Worten, wie auch nach jahrzehntelanger Arbeit die hohe Begeisterung für die Rassenzucht geblieben ist. Änderungen sind in der Taktik eingetreten; sie ist volkstümlicher geworden. Die Zuchtmethode jedoch, die auf naturgemäße Art Qualitäten erzeugen will, die ist gleich geblieben.

Im Jahre 1901 zählte man 1 Belegstation, 1925 deren 120, die vielen Privatstationen nicht eingerechnet. Während im erstgenannten Jahre 483 Fr. aufgewendet wurden, erheischten die Belegstationen im letzten Jahre einen Aufwand von 12 000 Fr., in den 25 Jahren total 110 000 Fr. Diese Summen reden eine deutliche Sprache und sie rentieren sich, wie zuverlässiges Berichtsmaterial reichlich beweist.

Heute ist auch durch die Wissenschaft bewiesen, daß wir auf dem rechten Wege sind; sie schafft uns Kenntnisse, auf die wir unsere praktische Arbeit aufbauen können. Es ist interessant, wie sich der bisherige Kurs mit der Forschung deckt. Nach den Erlanger Forschern, mit Dr. Zander an der Spitze, produzieren nicht die jüngsten, sondern die älteren Bienen mehr Wärme. Diese wird durch Bewegung und durch den Konsum vermehrt. Auch die Drohnen sind es, welche die Wärme wesentlich steigern. Es müssen also in einem guten Zuchtvolk alle Stadien von Bienen vorhanden sein. Hat nicht gerade die bestehende Praxis der Zucht immer ein starkes, wohlgenährtes und daher williges Volk mit vielen kräftigen, flüggen Drohnen verlangt?

Ebenso hat sie schon seit Dr. Kramer zur Einleitung immer junge, 1—2tägige Maden verlangt, ist da und dort sogar zur Verwendung von Eiern im Reifezustand — vor dem Springen — geschritten. Nach Dr. Rösch ist jede Biene befähigt, in den verschiedenen Stadien des Lebens jede Arbeit auszuführen. Nicht die jüngste Biene ist es aber, die die jüngsten Maden ernähren kann, sondern es sind die ältern Schwestern. (Siehe Seite 94.) Unsere Praxis hat auch in dieser Beziehung das Richtige getroffen; sie beruht also auf solider wissenschaftlicher Grundlage. Zuverlässig sind aber auch die Männer, welche ihr dienen.

Wenn in obigen Ausführungen der bisherige Kurs und dessen wohlbewährte Methode empfohlen wurde, so darf jedoch nicht die Meinung aufkommen, es wären andere Ansichten und Praktiker nicht auch zum Worte gekommen. Auch diese hatten reichlich Gelegenheit ihre neuen Wege an der Konferenz bekannt zu geben.

a) Die Königinnenzucht im Fegling, nach Wartenweiler. Auch dieser Praktiker hat die Erziehung einer guten Königin und Rasse zum Ziel. Zur Erziehung verwendet er aber einen kleinen Fegling auf drei liegenden Schweizerhonigwaben. Die

beiden Außenwaben seien mit Honig und frischen Pollen gefüllt, die Mittelwabe, die auf einen Drittel zurückgestutzt wird, ist für den Zuchtstoff berechnet. Die Herrichtung geschieht am Vorabend. Tags darauf wird dem gutgesättigten Fegling die Mittelwabe mit dem Zuchtstoff eingesetzt, der sofort angenommen wird. Es werden höchstens 16 Zellen aus edlem Volk eingesetzt mit Eiern, die am Schlüpfen sind. Bis am zweiten Abend kommt der Fegling warm verpackt in einen dunkeln Raum und wird dann, wenn auf dem Stand der Flug eingestellt ist, an dem erwählten Standort durch öffnen des Flugloches freigegeben. Als Futter dient in den ersten Tagen, d. h. bis die Zellen verdeckelt sind, Honig, hernach kommt, um das Überbauen der Zellen zu verhindern, Futterteig zur Verwendung. Das Okulieren erfolgt am zwölften Tage direkt in die Befruchtungskästchen. Ganz reife Zellen kommen, wenn sofortige Verwendung nicht möglich ist, in den Okulierblock. Bei dieser Methode müssen die beigegebenen 750 Gramm Bienen nur die Maden der 16 Königinzellen ernähren.

b) Beim Züchten mit Hilfe des Anbrütekästchens, nach Schönenberger, kommt ein gesundes, starkes, reiches und schwarmreifes Volk als Erziehervolk in Betracht. Es wird warm und eng gehalten. Zuerst wird die Königin abgefangen und im Weiselröhrchen auf das Volk gelegt. Von dem im Wabenknecht gesättigten Volke werden 2 Kilo Bienen ins Anbrütekästchen, das für drei Schweizerwaben Raum bietet, abgefegt. Dieser Fegling wird dann zwei Stunden im Hellarrest belassen. Unterdessen wird der Stoff in Streifen an ein Drittelwäbchen gelötet und kommt zwischen die zwei Schweizerwaben, die viel Honig und Pollen enthalten, in den Fegling. Letzterer wird nun dunkel, aber recht warm gestellt. Nach 16—18 Stunden wird er samt dem Edelstoff in die Mitte des Erziehervolkes gehängt, nachdem dort sämtliche offene Brut entfernt worden ist. Das Volk wird hierauf 6—7 Tage in Ruhe gelassen und bei einem Witterungsumschlag mit Honigwasser gefüttert. Das Verschulen erfolgt, da 1—2tägige Maden eingesetzt wurden, am zehnten Tage. Es kann nach zwei Tagen eine weitere Serie mit den durch einen Fegling aus einem andern Volk angebrüteten Zellen eingehängt werden.

c) Zur Zucht im weiselrichtigen Volk, nach Schumacher, benötigt man einen Kasten mit Schublade als Honigraum, der samt den Bienen abgehoben und auf ein Brett mit Luftzutritt

gestellt, das Arrestlokal bildet, in dem sich die Bienen der Weisellosigkeit bewußt werden sollen. Wenn man das Volk im beweglichen Honigraum z. B. um 10 Uhr in Arrest gesetzt hat, so kann die Einleitung schon nachmittags um 4 Uhr erfolgen. Diesem Volksteil wird nun im Arrest ein Tag Zeit zum Anbrüten gelassen und dann kommt er samt dem Edelstoff über ein Absperrgitter auf das weiselrichtige Volk zurück, wo die Zellen weiter gepflegt und bebrütet werden.

d) Eine weitere Neuerung, nach Kyburz, weicht im wesentlichen nur insoweit von der bisherigen Praxis ab, als das Befruchtungskästchen samt den Bienen, nach Verwendung der ersten Königin, zur Aufnahme einer zweiten und dritten benutzt wird. So kann eine bedeutende Ersparnis an Bienenmaterial zur Füllung der Kästchen erreicht werden. Das Kästchen wird zuerst mit jungen Bienen reichlich bevölkert und hat dann für die zweite und dritte Verwertung das nötige Bienenmaterial. Es zieht, weil mit Brut versehen, weniger aus und die Neubeweiselung kann schon 1–2 Tage nach Wegnahme der ersten, resp. zweiten Mutter geschehen. Bis die zweite Königin in die Eilage kommt, sind die Zellen ausgelaufen, welche von der ersten bestiftet wurden; event. kann der Bau etwas zurückgeschnitten werden.

e) Zu der bisher bestbewährten Methode des alten Kurses findet sich in der Rassenzucht, 6. Auflage, gründliche Anleitung für Anfänger und Fortgeschrittene.

Die vorerwähnten Neuerungen können erst dann als wertvoll anerkannt werden, wenn gewissenhafte Erhebungen und Notierungen deren züchterischen Erfolg erhärtet haben.

f) Den Lesern der „Blauen" ist nicht unbekannt, daß in Züchterkreisen oft darüber verschiedene Meinungen herrschen, ob das bevölkerte Befruchtungskästchen mit einer Zelle oder mit einer eben geschlüpften und kontrollierten Königin zu versehen sei. Die Befürworter des Zusetzens der unbefruchteten Königin bezeichnen die Zellen als „unbekannte Größe"; mangelhaft gepflegte und überbaute geben schlechte Weisel, was die Mißerfolge bei den Befruchtungsausflügen bestätigen. Man lasse daher die Zellen am zehnten Tag in den Okulierblock versetzt, dort auslaufen und gebe die kräftigen, lebhaften Tiere direkt ins Befruchtungskästchen. Fehlerhafte Tiere werden vernichtet. Das Zusetzen gelinge am besten durch das Flugloch des Befruchtungskästchens, wenn

das Völklein seiner Weisellosigkeit bewußt ist und satt und verlegen den Sammelton angibt.

Zum Schlusse dieses Kapitels darf nicht unterlassen werden zu betonen, daß an der Konferenz strikte verlangt wurde, daß, um die Gesundheit der Bienen zu heben, resp. der Verbreitung der Nosema usw. einen Damm zu setzen, nur ganz gesunde Völker als Stofflieferanten, Zuchtvölker, Dröhnriche, wie auch in die Kästchen, verwendet werden dürfen. (Fortsetzung folgt.)

Das Verwendungsgebiet der Elektrizität in der Bienenzucht.

Von Aug. Sibler, Cham.

In den letzten Jahren bemühen sich verschiedene Firmen die Bequemlichkeit der Elektrizität auch dem Imker zugänglich zu machen. In allen Preislagen wird mehr oder weniger Gutes angeboten und viele dieser Fabrikate bereiten dem wirklich Guten „durch ihre Unzulässigkeit“ Absatzschwierigkeiten. In der Annahme, daß auf diesem Gebiete eine Aufklärung von Nutzen ist, will ich nachfolgend kurz die verschiedenen, mit Elektrizität betriebenen Apparate auf ihre Verwendungsmöglichkeit prüfen.

Die Schleudermaschine ist ein Objekt, das besonders den während der Ernte in der Bienenwirtschaft mithelfenden weiblichen Personen gut bekannt sein dürfte. In zeitraubender Arbeit wird da der Honig ausgeschleudert, und es wäre sehr zu begrüßen, wenn noch mehr wie bis anhin ein kleiner Elektromotor die menschliche Kraft ablösen würde. Beim Kauf solcher Maschinen sollte aber nicht nur auf die Anordnung der Apparate gesehen werden; nur ein gut gegen Feuchtigkeit imprägnierter Motor ist die Gewähr für tadellose Zufriedenheit. Sobald Feuchtigkeit in die Wickelungen eines Motors eindringt, erfolgt Übertragung der Elektrizität auf die Schleudermaschine und viele werden dann mit einer gewissen Furcht dieselbe bedienen, da einmal gebrannte Kinder das Feuer fürchten. Es wäre vielleicht gut, wenn der Laie bei Auslegung eines so großen Betrages fachmännischen Rat zu Hilfe nehmen würde.

Der elektrische Wabenhobel, das Steckenpferd so vieler mit Erfindungsgeist begabter Fachkollegen, bildet ein Gebiet,

das auf eigene Weise angefaßt werden muß. Die Grundbegriffe für ein gutes Funktionieren sind leichte Regulierung der Wärme, sowie Handlichkeit und praktische Handhabung. Wie ist das mit der Elektrizität zu vereinbaren? Ein Wabenhobel auf normale Netzspannung kann unmöglich die vorerwähnten Vorteile besitzen, da eine Abstufung der Energie ausgeschlossen ist und zudem der einzubauende Heizkörper Dimensionen annimmt, die den Hobel für die auszuführende Gefühlsarbeit zu klotzig gestalten. Wenn man dem Wabenhobel einen Transformator vorschaltet, sind die Wege für einen gut funktionierenden Apparat geebnet. Die Wärmeabstufung erfolgt ohne Mühe, die Konstruktion des Hobels wird leicht, und ein unangenehmes „in Berührungkommen" mit Elektrizität ist ausgeschlossen.

Der elektrische Wabendrahter, in fast allen Preislagen angepriesen, bildet ein Gebiet, das schon auf eine längere Entwicklung zurückblicken kann. Zuerst wurde mit Wasserwiderständen, dann mit Vorschaltung von Bügeleisen etc. und in neuester Zeit mit Transformatoren diese Frage gelöst. Alle diese Nüancen funktionieren gut und mancher möchte seinen Drahter nicht mehr missen.

Nun, die Sache vom fachmännischen Standpunkt aus beleuchtet, zeigt ein anderes Bild. Der Wabendrahter mit seinen blanken, stromführenden Teilen, bedingt zu allererst einen Transformator, der die unter Umständen lebensgefährliche Spannung von 100 bis 500 Volt ungefährlich macht. Jede Versicherung würde ein offenes Handieren mit normaler Spannung als Nachlässigkeit betrachten und demzufolge auch so behandeln. Die schweiz. Imkerschaft darf von Glück reden, daß nicht schon durch solche, unüberdacht in den Handel gebrachte Wabendrahter Unglücksfälle zu verzeichnen sind. Wohl verteuert ein Transformator die Erstehungskosten, doch kann man auch hier das Wort zur Anwendung bringen: „Das Teuerste ist gewöhnlich das Billigste!"

Arbeitskalender für den Monat Mai.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Der Mai ist die Zeit regster Bienen- und Imkertätigkeit. Die Triebe im Bien erreichen ihren Höhepunkt und verlangen Befriedigung.

Mit dem Erblühen von Kirschbaum und Löwenzahn beginnt die Frühjahrstracht. Die Wage markiert steigende Vorschläge. Im Bienenvolk regt sich der B a u t r i e b. Jedes Volk sollte im Mai 2—3 Kunstwaben ausbauen. Ein Bienenstand, auf dem nicht mehr gebaut wird, befindet sich im Niedergang. Die notwendige Erneuerung des Wabenmaterials unterbleibt, zum Schaden des Imkers und der Bienen. — Lücken im Brutnest werden im Mai mit Drohnenbau ausgefüllt. Wir erweitern deshalb nur mit ganzen Kunstwabenblättern, geben aber gleichzeitig dem Volk Gelegenheit, am richtigen Ort Drohnenbau zu erstellen. (Siehe Aprilnummer Seite 197.)

Hält die Tracht an, so erhalten Völker, die 8—10 Waben besetzen, den ersten A u f s a t z. Man gebe ihn nicht zu früh, aber auch nicht zu spät. Man richte sich nach Witterung, Höhenlage und Trachtverhältnissen. In unserer Gegend ist es am Platz die Honigwaben zu geben, wenn Kirschbaum und Löwenzahn in voller Blüte stehen und — honigen. (Sie tun es nicht immer.) In trachtloser oder kalter Zeit aufzusetzen, ist verfehlt. Vorerst sollen die Bienen reichlich Futter in die Brutwaben tragen bevor der Honigraum geöffnet wird. Über die Honigbogen hinauf schreitet die Königin nicht so schnell in den Aufsatz. Er bleibt brutleer, auch ohne Absperrgitter, aber nur, wenn er keinen Drohnenbau enthält. Andernfalls hat man ihn bei der Ernte voll Drohnenbrut. Es ist bekannt, daß die Bienen lieber bebrütete Honigwaben füllen, als helle. Man möbliert also den Aufsatz mit braunen (nicht schwarzen) Waben, die man aus Brutwaben schneidet. Der Anfänger, der keine Honigwaben hat, ist genötigt, im Aufsatz bauen zu lassen. Dadurch erleidet er eine Einbuße am Honigertrag; denn bis die Waben ausgebaut sind, ist vielleicht die Tracht vorbei und sie bleiben leer. Die Bienen bauen im Mai, zur Trachtzeit, gern im Brutraum, aber ungern im Honigraum. Man kann also im Brutraum kleine Waben ausbauen lassen und sie nachher übersetzen. Der Anfänger kann auch bei einem zuverlässigen Imker bebrütete, drohnenbaufreie Waben kaufen. Doch sei betont, daß er an zuständiger Stelle feststellen läßt, ob sie faulbrutfrei seien.

Jüngere Waben im Brutraum, ältere im Honigraum, ist ein Grundsatz der rationellen Imkerei. Im Aufsatz ist das braune, zähe Material am Platz. Es bricht nicht leicht beim Schleudern und wird von den Bienen mit Vorliebe gefüllt. Wer „unbarmherzig" alle alten Waben aus dem Brutraum ausmerzt und umschneidet, kommt

mühelos zu guten Honigwaben. Drohnenwaben und schwarze Klötze werden eingeschmolzen. — Die Honigwaben werden vor dem Einhängen an die Sonne gelegt oder über eine Spiritusflamme gehalten. So verlieren sie einen allfälligen Anflug von Schimmel und duften angenehm. Graue, oder von Mäusen verunreinigte Honigwaben gehören nicht ins Volk. Sonst kann es vorkommen, daß die Bienen den Aufsatz nicht beziehen.

In der Regel geben wir vorerst nur so viel Honigwaben, als Brutwaben im Volk sind. Beide Aufsätze miteinander zu geben, wäre verfehlt. Schon durch das Einhängen des ersten Aufsatzes wird der Raum, den die Bienen nun erwärmen müssen, stark vergrößert. Kissen und Strohmatten bleiben vorläufig noch im Volk; denn vor dem 20. Mai ist man nie sicher vor winterlichen Rückfällen. Der Aufsatz muß besonders warmhaltig gedeckt werden. Aus diesem Grunde sind Kasten (Hinterlader) mit nur einem Honigraum unzweckmäßig, weil sie nicht gestatten, nach dem Aufsetzen das Volk oben warm einzuhüllen. So lang die Verpackung in den Kasten Platz hat, lasse ich sie liegen. — Der zweite Honigraum wird erst gegeben, wenn der erste beinahe gefüllt ist, oder wenn das Volk erweitert werden muß. Viele Imker schieben die leeren Honigwaben unter die gefüllten, direkt über den Brutraum (benzieren). Diese Arbeit erspare ich mir. Ich schiebe die leeren Honigwaben in die obere Etage. Ist reiche Tracht, so werden sie auch hier gefüllt. Flaut der Honigfluß ab, so bleiben sie auf alle Fälle brutfrei, was nicht immer der Fall ist, wenn sie zwischen Brutraum und gefülltem Honigraum eingeschoben sind. Im Sommer, wo der Bien die Vorräte möglichst nahe ums Brutnest herum lagert, ist das Benzieren eher am Platz. — Völklein, die nur 4—5 Waben besetzen, erhalten keinen Aufsatz. Sie tragen doch nichts hinein.

Im Mai brauchen die Völker sehr viel Futter; denn die Brut erreicht den Höchststand. So kann es vorkommen, daß sie nach dem Aufsetzen bei anhaltend schlechtem Wetter Mangel leiden und futterlos werden. In diesem Fall weiß der Imker, daß er die Völker nur noch mit verdünntem Honig füttern darf! Er überlasse sie nicht dem Schicksal, sondern pflege sie getreulich in Erwartung eines guten Juni.

Viele Imker errichten ihren Bienen im Freien eine Tränke. Sie darf nicht vor der Flugfront liegen, sonst wird sie verunreinigt und kann ein Infektionsherd für Nosema und Milbenkrankheit werden.

Sie muß häufig gereinigt werden und abseits der Bienenflugbahn liegen. Eine Tränke mit stehendem Wasser ist besonders gefährlich. Jeder Imker suche festzustellen, wo seine Bienen das Wasser holen. Bei allen Operationen an den Völkern befleiße der Imker sich größter Reinlichkeit. Wabenzange und Hände müssen häufig gereinigt werden. Man hänge nie Waben von krankheitsverdächtigen Völkern in gesunde Völker, sonst können sie auch erkranken. Hunderte von Faulbrutfällen sind schon durch das gedankenlose Weiterhängen von Brutwaben entstanden. Wer kranke Völker untersuchen muß, hüte sich peinlich, Krankheitskeime von Volk zu Volk, oder von Stand zu Stand zu verschleppen. — Die Bekämpfung der Bienenkrankheiten ist gegenwärtig wohl das Hauptkapitel der Bienenzucht. Vorbeugen ist auch hier leichter, als heilen! —

Im Mai regt sich der Geschlechtstrieb. Drohnenbau wird erstellt und bestiftet. Fenster, Wabengassen und Bodenbrett sind dicht belagert. Weiselzellen entstehen. Die Schwarmzeit naht. Der Imker rüstet beizeiten Schwarmkasten, Rahmen, Transportkisten und leere Fächer und hält die nötigen Kunstwaben auf Lager. Er denkt darüber nach, was er bei allfällig großem Schwarmsegen mit den „Jünglingen“ anfangen wolle. Vielleicht bedient er sich der Schwarmvermittlung (siehe Nr. 4, Seite 168) und sichert sich rechtzeitig Käufer.

Wer leere Kasten zur Verfügung hat, vermehrt durch Schwärme am einfachsten seinen Völkerbestand. Darum sind Schwärme dem Anfänger meistens willkommen. Über das Fassen von Schwärmen gibt der „Bienenvater“ Auskunft. — Fällt ein Schwarm, so müssen wir wissen, ob er eine alte oder eine junge Königin hat. Wir stellen zuerst fest, aus welchem Volk der Schwarm stammt, falls wir seinen Auszug nicht beobachtet haben. Nachher revidieren wir den Mutterstock. Finden wir Eier und Brut in allen Stadien, so haben wir es mit einem normalen Vorschwarm mit älterer Königin zu tun. Treffen wir im abgeschwärmten Volk nur verdeckelte Brut an, aber beinahe reife Weiselzellen, so ist es ein Singerschwarm mit junger Königin. Schwärme verschiedener Art dürfen nicht vereinigt werden, sonst gibts Stecherei. Dagegen lassen sich z. B. Nachschwärme aus verschiedenen Völkern leicht im Schwarmkasten vereinigen.

Gefaßte Schwärme stellt man in den dunklen Keller, bis sie total ruhig sind. Am Abend logiert man sie ein auf Kunstwaben. Jeder Schwarm soll und will bauen. Dazu benötigt er Baustoffe. Wenn

nicht Volltracht ist, füttere ich die Schwärme alle Abend mit einer Portion Zuckersirup, unter Beigabe von Honig, bis die Brutwaben ausgebaut sind. Die Königin des Singer- und Nachschwarmes ist unbegattet. Damit sie sich beim Ausflug besser orientieren kann, markiere man das Flugloch mit einem Stein oder Karton. — Über den Transport von Schwärmen siehe Aprilnummer 1926, Seite 170. Schwärmt ein Rassenvolk, so suche der Imker die überzähligen Schwarmzellen zu verwerten. Leider sind sie nicht alle gleich alt. Neben fast reifen findet man vielleicht noch offene. Die ältesten Zellen werden ausgeschnitten und in Okulierkäfige oder Begattungskästchen gebracht; jüngere läßt man besser im warmen Mutterstock ausreifen. Damit das Volk die Zellen nicht zerstört, wird es langsam gefüttert. Schwarmzellen aus Rassenvölkern, in guter Trachtzeit erzogen, sind ein wertvolles Gut, das der Imker nicht zugrunde gehen lassen sollte.

Der Mai ist die Zeit der Königinzucht. Der richtige Züchter hat von langer Hand alle Vorbereitungen dazu getroffen und weiß genau, was er zu tun hat. Ohne Rassenzucht ist die heutige Bienenzucht undenkbar. Züchten aber ist „kein eintägig Heu". Wer darin Erfolg haben will, studiere vor allem gründlich die „Rassenzucht", 6. Auflage, und erwerbe sich an Kursen die nötigen Kenntnisse. Lieber nicht züchten, als schlecht. Dem Anfänger ist anzuraten, zuerst in der Behandlung der Bienen sattelfest zu werden, bevor er zu züchterischer Tätigkeit übergeht. Möchte er aber doch seinen Stand veredeln, so kann er Edelköniginnen kaufen (rechtzeitig bestellen!), oder sich einer Zuchtgruppe anschließen. In beiden Fällen kommt er zu Königinnen, ohne selber zu züchten.

Apistischer Monatsrapport. – März 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Die Witterung nahm einen ähnlichen Verlauf wie im vergangenen März; doch war der Monat lange nicht so kalt; mit 3,91° steht er nur ganz wenig unter dem 11jährigen Mittel von 4°. Mehrere Schneefälle und unruhiges Wetter mit ziemlich starken Winden hielten die Vegetation in erwünschter Weise zurück; leider wurde aber auch das Brüten einige Zeit gehemmt, besonders in

zügigen und in hohen Lagen. Die ziemlich zahlreichen Flugtage, deren Temperatur aber meist so war, daß sie nur knapp einen Ausflug gestatteten, ermöglichten erwünschten Polleneintrag. Die schönen Tage vom 25.—31. förderten dann Vegetation und Brut stark, und mit Ausnahme der hohen Stationen lauten die Berichte über Volksentwicklung und Gesundheit gut. Nosema machte sich bis jetzt nirgends bemerkbar. Es berichten:

Wellhausen: Erste Dekade ziemlich windig, teilweise mit Sturm; zweite ruhiger aber kühler; die dritte war vom Ostwind beherrscht und brachte es in der zweiten Hälfte zu einigen ganz warmen Tagen. Der Brutstand ging bei dem windigen Wetter eher zurück; dagegen brachte der Schluß des Monats wieder Leben in die Völker.

Mels: Rechtes Märzwetter mit winterlichen Rückfällen, jedoch ohne große Kälte. Die Entwicklung der Pflanzen und Bienen wurde in günstigem Sinne zurückgehalten. Pflanzen und Bienen sind sehr schön, fast einen Monat früher als gewöhnlich.

Arosa: Ein ungewöhnlich starker Schneesturm erhöhte in der 1. Dekade die Schneedecke auf 3 m um das Bienenhaus. Der damit verbundene starke Temperaturrückgang forderte von Neuem große Opfer; der Leichenfall war stark.

Bern: Einzelne schöne Sonnentage Ende Februar und in den zwei ersten Märzdekaden erlaubten den Bienen, Blütenstaub aus den Haseln heimzutragen und gaben Anlaß zu erster Brut. Sehr schöne Frühlingstage Ende März öffneten Weidenkätzchen und Ulmenblüten und boten reiche Ausbeute; schön geschlossene Brut war die Folge.

Silenen: Sehr günstig für die Bienen. Obstbaumblüte steht kurz bevor; am 30. und 31. wurde bereits Nektar eingetragen.

Kaiseraugst: Löwenzahn blüht schön an sonniger Halde; Kirschbaum geht auch auf. Die Brut entwickelt sich recht schön und ist gesund.

Kaiserstuhl: In der 1. und 2. Dekade ist in der Brutentwicklung ein leichter Stillstand eingetreten, sodaß sich Ende des Monats die Wabenzahl nicht stark vermehrt hatte; dafür aber sind die Kreise schön geworden; man findet auf 4—7 Waben schöne Brutkreise und bereits die ersten Drohneneier.

Stäfa: In den meisten Blätterkasten ist der ganze Brutraum gut besetzt.

März-Rapport.

	Höhe ü. M.	Temperaturen Minimal Dekade 1	2	3	Maximal Dekade 1	2	3	Monatsmittel	Konsum Dekade 1	2	3	Total	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	gr	gr	gr	gr					
1. Reuchenette a .	600	— 6	— 4	— 3	11	10	14	4,2	600	650	800	2050	1	19	11	5	
b .									450	800	850	2100					
2. Oberdorf . .	502	—5	—5	—6	15	3	12	1	400	450	500	1350	4	10	3	6	
3. Hemmiken . .	504	—5	—3	—3	9	8	13	2,8	500	800	900	2200	3	9	10	4	
4. Kaiseraugst . .	295	—2	—3	—1	10	9	16	4,5	600	800	1050	2450	0	22	8	2	
5. Kaiserstuhl . .	325	—3	—3	—2	12	11	18	5,5	400	750	2100	3250	0	16	6	6	
6. Baldingen . .	490	—6	—3	—4	11	10	16	3,4	800	900	1900	3600	3	14	6	4	
7. Wellhausen a .	418	—3	—4	—4	13	10	18	5,2	800	800	800	2400	5	4	4	3	
b .									1600	1100	1200	3900					
8. Rorschach . .	445	0	—2	—3	13	11	18	5,3	750	600	1100	2450	0	9	4	5	
9. Wülflingen . .	445	-2	—2	-2	13	10	17	5,1	750	800	900	2450	10	8	4	2	
10. Neunkirch . .	450	—5	—4	—3	8	12	11	3,7	500	600	500	1600	0	7	10	6	
11. Olten	410	—5	—4	—4	15	14	20	3,7	300	400	450	1150	0	17	10	4	
12. Staufen . . .	424	—2	—1	—2	13	10	18	5,6	550	500	650	1700	3	14	5	4	
13. Oberwil . .	425	—5	0	—1	14	12	16	5,1	500	600	1600	2700	0	15	11	5	
14. Tuggen . . .	429	—3	0	0	11	10	16	5,4	550	450	1100	2100	0	14	10	6	
15. Gerlafingen a .	452	—5	—5	—4	13	12	18	3,9	550	600	800	1950	2	13	5	2	
b .									700	800	1100	2600					
16. Zürich . . .	490	—3	—3	-2	16	12	19	5,7	950	800	2050	3700	2	11	8	6	
17. Stäfa a . . .	480	—4	—2	—2	10	11	16	4,8	1450	700	1200	3350	2	19	11	5	
b . . .									450	450	650	1550					
18. Wädenswil . .	480																
19. Sihlbrugg . .	522	—3	—2	—2	13	10	17	4,8	700	450	700	1850	3	11	9	8	
20. Knutwil . . .	544	—3	—2	—2	12	11	20	6 2	800	500	900	2200	1	18	5	7	
21. Hindelbank . .	520	—5	—5	—5	13	11	18	4,5	400	700	*		5	4	4	3	
22. Bern a . . .	560	—5	—5	—4	13	12	17	4,3	450	600	850	1900	4	12	3	7	
b . . .									750	900	1200	2850					
23. Eichberg . .	540	—5	—2	—3	11	9	18	4,3	500	500	800	1800	4	12	7	4	
24. Gams . . .	530	—6	—3	—4	13	13	19	4,9	1050	850	1900	3800	2	14	6	4	1
25. Mels	500	—4	—1	—1	12	11	19	5,8	550	550	850	1950	8	10	4	7	
26. Ennenda . . .	480	—5	- 1	—1	12	11	18	5,3	520	370	1000	1890	0	24	8	6	
27. Silenen . . .	548	—5	—1	—1	11	11	18	5,8					7	11	7	5	
29. Meiringen . .	600	—7	—4	—2	12	11	14	3,9	350	500	650	1500	8	10	3	3	
30. Turbental . .	570	—8	—7	—5	8	7	13	1,7	400	500	900	1800	2	6	6	7	
31. Bichelsee . .	600	—9	—7	—6	9	8	16	1,6	600	700	900	2200	1	10	12	5	
32. Roßreute a .	610	—5	—2	—2	11	10	17	4,4	500	500	1100	2100	1	3	4	3	
b .									400	450	1000	1850					
33. Goßau a . .	610	—3	—3	—4	14	11	15	4	600	400	1500	2500	1	19	9	5	1
b . .									400	400	1400	2200					
34. Emmenmatt a	700	—5	—3	—3	10	11	18	4,6	750	750	850	2350	3	9	5	6	
b									700	800	750	2250					
35. Kerns . . .	715	—1	—2	—3	11	8	16	4,3	350	450	700	1500	3	11	10	5	
36. Überstorf . .	720	—5	—5	—4	12	10	15	3,9	500	500	600	1600	6	6	5	6	
37. Heiden . . .	797	—7	—5	—6	10	6	15	1,7	900	700	650	2250	3	8	8	5	
38. Menzberg . .	1010	—4	—1	—1	9	9	14	4,3	500	500	700	1700	2	3	5	10	
39. Chur-West . .	580	—6	—2	0	12	11	18	5	400	500	1000	1900	2	21	9	5	
40. Chur-Ost . .	660	—4	—1	—1	13	10	17	5,5	350	450	750	1500	4	16	6	4	
41. Schiers . . .	673	—4	—1	—1	13	12	17	6,1	350	300	1000	1650	3	15	7	5	
43. Safien-Platz .	1300	—18	—14	—8	8	6	11	—0,9	1500	1500	1500	4500	3	13	2	11	
44. Sent . . .	1450	—9	—7	—5	12	14	11	2	200	300	350	850	5	15	3	5	
45. Davos . . .	1542	—17	—15	—12	8	9	12	—0,9	300	450	550	1300	4	17	1	9	
46. Arosa . . .	1900	—17	—12	—9	7	3	6	—2	600				5	13	2	11	
47. Fiesch	1071	—9	—5	—4	12	12	18	4	800	900	1100	2800	8	17	3	6	
48. Wiler-Lötschen	1420	—6	—7	5	9	7	9	3,1	350	750	950	2050	15	9	1	6	

* Gefüttert.

S e n t: Die außerordentlich spärlichen Ausflüge und die niedere Temperatur im ganzen Monat verhinderte die normale Entwicklung der Völker, was mit dem schwachen Konsum übereinstimmt.

Sprechsaal.

Füttern! Im trachtlosen Juli 1924 schwärmte mir unerwartet ein Volk. Da den Schwarm (2½ kg) niemand begehrte, logierte ich ihn auf 8 Kunstwaben in ein leergewordenes Fach ein, deckte ihn gut und fütterte ihn gründlich. Nach 10 Tagen machte ich Revision. Die Waben waren ausgebaut, die Brutnester scharf abgegrenzt und in allen Waben, die hinterste ausgenommen, 15—20 cm breite Gürtel offenen Futters.

Nun nahm mich etwas wunder. Ich holte 7 unbebrütete, völlig ausgebaute Honigwaben, setzte sie dem Schwarm auf, deckte wieder zu und ließ ihn ruhig. Gefüttert wurde nicht mehr. — Indessen nahm die Trachtlosigkeit ihren Fortgang. Das starke Wagvolk nahm täglich 200—300 g ab an Gewicht.

Nach 8 Tagen kontrollierte ich. Was ich erwartet, bestätigte sich. Die Honigwaben waren zu ⅔ mit Futter gefüllt, die Futtergürtel im Brutraum waren nur noch 10 cm breit und darunter dehnten sich große Brutkreise aus. Das Volk hatte also, um Platz fürs Brüten zu gewinnen, d i e V o r r ä t e v o m B r u t r a u m i n d e n H o n i g r a u m h i n a u f g e s c h a f f t; denn Tracht war nicht die geringste. — Ich hängte nun die Honigwaben in den 2. Honigraum und schloß hinten ab. Das Volk holte bald die Vorräte wieder hinab und verbrauchte sie.

Dieser Futtertransport gab mir zu denken. Was geschieht, wenn im Frühling vor dem Aufsetzen die Völker stark gefüttert werden? Kiloweise wandert nach Öffnung des Honigraums das Futter in die Honigwaben hinauf. Das Volk schafft Platz zum Brüten. Und was ist das für Honig, der später aus diesen Honigwaben geschleudert wird? Die Antwort gebe sich jeder selber! — Es ist deshalb nicht nur verboten, bei aufgesetzten Honigräumen zu füttern, sondern auch anfechtbar, kurz vor Anbringen der Aufsätze Zuckerlösung zu bieten. — Sicher sind solche Imker selten, die absichtlich vor dem Aufsetzen stark füttern, um die Honigernte zu vergrößern. Sie meinen es sicher mit den Völkern nur gut. Predigt man ihnen

doch immer: Lasse die Völker im Frühjahr nie Hunger leiden! Gewiß. Aber 2 Wochen vor dem Aufsetzen sollte die Zuckerfütterung aufhören. Ist aber der Imker doch gezwungen, kurz vor dem Aufsetzen (oder auch nachher, bei schlimmem Wetter) noch füttern zu müssen, so gibt es für ihn nur eines: Reinen Honig zu verabreichen! Dann weiß er, was er bei der Ernte in den Honigwaben hat. Karl Gygli, Wynigen.

„Königin und Nosema". Wer weiß, ob uns in diesem Frühling eine schöne Entwicklung der Völker zuteil wird? Vielleicht wird die unerwünschte Krankheit, die Nosema Einzug halten, schlecht steht es dann mit der erhofften guten Entwicklung. Wenn also Zweifel vorliegen, so versäume man ja nicht Bienen zur Untersuchung nach Liebefeld zu senden. Um dieser Krankheit Meister zu werden, müssen wir alle einander helfen. Ich möchte jedoch speziell wünschen, daß ein jeder Imker genaue Auskunft betr. Alter seiner Königinnen erteilen kann. Zu diesem Zweck müssen solche unbedingt gezeichnet werden. Ist es nicht von großem Interesse für jeden Imker selbst? Nicht weniger aber auch für die unermüdlichen Forscher, die die schwere Aufgabe haben, ein Mittel zu finden zur Bekämpfung der Nosema. Leider findet man noch sehr häufig Imker, die die gewünschte Auskunft nicht geben können. Trifft man doch etwa Bienenstände mit nosemakranken Völkern, und wenn man nach dem Alter der Königinnen fragt, so lautet die Antwort: „Das weiß ich eben nicht sicher!" Eine solche Antwort muß absolut verschwinden.

Ich glaube, daß an Hand einer Statistik über Alter der Königinnen in nosemakranken Völkern sicher viel zu erfahren ist. Wäre es doch interessant zu wissen, bei welchem Alter der Königinnen die Völker der Nosema am meisten zum Opfer fallen.

Ferner glaube ich auch, daß fragliche Krankheit mit der Lungentuberkulose bei Menschen zu vergleichen ist. Bereits ein jeder Mensch besitzt mehr oder weniger Keime von Tuberkulose, jedoch je nach seiner Widerstandsfähigkeit kann die Krankheit überhand nehmen oder nicht. So ist es wohl auch mit der Nosema bei den Bienen, denn beinahe jedes Volk besitzt eine kleinere oder größere Anzahl Keime von Nosema. Aber ein Volk mit junger, kräftiger Königin überwindet bei günstigen Verhältnissen in den häufigsten Fällen die Krankheit, so daß die schwach an Nosema erkrankten Bienen unvermerkt in dem Stock verschwinden. Neben der Königin

sollen aber auch die Bienen widerstandsfähig sein. Zu diesem Zweck müssen sie genügend kräftige Nahrung erhalten (mehr Honig als Zucker).

Dürfte die Nosema nicht vielerorts auch als Strafe des während der Kriegszeit erwachten Egoismus der Imker angesehen werden? Wie nahe lag bei dem hohen Honigpreis die Versuchung, es Wäbli me use z'nä und derfür ne Sirup z'gä! So ist hiedurch nebst den Fehljahren Unterernährung herbeigeführt worden und die Widerstandsfähigkeit unserer Bienen hat gelitten.

Haari, Chateau d'Oex.

Gefährliche Bienentränke. Im offenen Gartenland, unweit mehrerer Bienenstände ist ein Faß eingegraben, das stets ein Quantum Wasser enthält, womit im Sommer die Gemüse gegossen werden. Ein Holzdeckel mit einem ziemlich großen Astloch ist darüber gelegt, oft so zwar, daß an gewissen Stellen des Randes noch etwas Licht hineinfallen kann. An einem heißen Sommertage hob ein Gartenarbeiter den Deckel weg und siehe da, auf dem Wasser lag eine dicke Schicht ertrunkener Bienen. Der Mann erklärte mir, daß er das schon oft angetroffen habe.

Das war für mich keine frohe Botschaft. Der eifrige Beobachter weiß, daß die Bienen gerne im Frühling und Sommer im offenen, feuchten Gartenland und auf tau- oder regenfeuchten Salatblättern und andern Pflanzen Wasser holen. Es mag wohl darum sein, weil solches Wasser in kurzer Zeit mit dem Erdboden oder den Pflanzen eine gewisse chemische Verbindung eingeht, resp. Stoffe löst und festhält, die den Bienen zusagen. Wir wissen auch, daß die Bienen an trachtlosen Tagen viel Wasser benötigen und solches eifrig an klaren Wässerlein, bei Brunnen oder dort holen, wo es eben zu finden ist. Wohl fließt nahe der vorgenannten Bienenstände ein Bächlein vorbei, allein es führt stets gefärbtes Wasser aus der Fabrik. Meine mehrmalige Kontrolle hat ergeben, daß keine Bienen dort trinken; sie wollen eben diese köstliche Himmelsgabe unverfälscht genießen. So hat wohl die Not schon viele Hundert Wasserträgerinnen zu jenem verlockenden Faße getrieben und sie alle umgebracht.

Um meine Bienen vor derartigem Unheil zu bewahren, habe ich über den Winter ein defektes Bierfäßchen an seiner dicksten Stelle zersägt und so zwei Gefäße bekommen. Ferner verfertigte ich je einen Schwimmer aus Rahmenholz, ähnlich demjenigen, den die

neuesten Futtergeschirre haben. Ich werde nicht verfehlen, schon an den ersten warmen Frühlingstagen diese Gefäße neben dem Bienenhaus täglich mit frischem Wasser zu füllen und hoffe auf guten Erfolg. Rychner, Strengelbach.

Der Zunder und der Bienenzüchter. Wer nicht Raucher ist, der hat am Zunder einen ganz vortrefflichen Ersatz, um sofort angenehmen und zur Bienenbehandlung wirksamen Rauch zur Verfügung zu haben. Für kurze Operationen nimmt man ein Stück von der Größe eines Zwei- bis Fünffrankenstückes, wirft es angezündet in die Rauchmaschine und der sich entwickelnde Rauch genügt. Zur Entzündung des Rauchholzes ist wiederum ein Stück Zunder das sicherste und beste. Der entzündete Zunder kommt je nach der Konstruktion der Maschine unten oder über das Holz und nach einigen Luftstößen ist das Material in Brand. Da Zunder nach verschiedenen Mitteilungen nicht überall erhältlich ist, habe mir Mühe gegeben und nun wirklich einen Lieferanten entdeckt. Für 1—2 Franken kann ich solchen liefern, daß selbst der Großbienenzüchter für mehr als ein Jahr bedient ist.

Heinrich Amstalden, Sarnen.

Der erste Schwarm. Eine selten frühe Erscheinung hatte ich gestern, den 15. April auf meinem Bienenstande. Das ständig schöne und durchschnittlich auch warme Frühlingswetter und die gute Entwicklung der Völker hatten es zustande gebracht, daß nachmittags um 1 Uhr der erste diesjährige Schwarm fiel. Diese Frühgeburt wiegt 1000 Gramm, klein wie alle Frühgeburten, ist er aber ganz normal im übrigen. Hier in unserer Gegend ist dies wohl seit Menschengedenken der erste Schwarm um Mitte April.

Pfr. Andenmatten, Törbel, Wallis.

Das Rheintal und Weinfelden melden um den 25. auch Schwärme. D. Red.

Praktischer Ratgeber.

Fragen.

28. **Verwaiste, aber offene Bienenkasten zur Schwarmzeit.** Trotz Faulbrut-, Nosema- und Milbengefahr gibt es wohl noch überall Bienenbesitzer, welche Stöcke von im Winter eingegangenen Völkern im Frühling nicht etwa ausräumen, nein! sondern schön offen stehen lassen, um auf billige und bequeme

Art zu einem Schwarm zu kommen! Wie kann sich der benachbarte Imker gegen solche gewissenlose „Praktiker" schützen? Gibt ihm das Gesetz eine Handhabe hiezu? Sollte nicht der ganze Verein gegen die große Gefahr auftreten, die alle Imker gemeinsam bedroht?

Antwort. Die Frage ist eine alte, und es ist aus den erwähnten Umständen schon viel Verdruß und Streit entstanden. Die Möglichkeit liegt ja vor, daß aus Sorglosigkeit und Gleichgültigkeit unbewohnte Kasten, mit oder ohne Wabenbau offen bleiben und dadurch einen Anziehungspunkt für Schwärme bilden. Wenn nun aber solche Wohnungen im Bienenhause für den Anflug fremder Schwärme extra bereit gemacht oder an geeignetem Orte aufgestellt werden, muß man die Absicht erkennen, daß man sich widerrechtlich in den Besitz fremden Eigentums setzen will.

Leider bestehen keine Vorschriften, die das Aufstellen leerer Wohnungen verbieten, dagegen ist das Eigentumsrecht ausgezogener Schwärme durch das eidg. Zivilgesetz sichergestellt.

§ 719 Absatz 3 lautet: Bienenschwärme werden dadurch, daß sie auf fremden Boden gelangen, nicht herrenlos.

Für die Geltendmachung des Eigentumsrechtes braucht es selbstverständlich des Nachweises, sei es durch Verfolgung des Schwarmes oder durch Zeugenbeweis.

Schlimmer steht es um die Ansprache an einen Schwarm, wenn er in einen mit Waben besetzten Kasten einzieht.

§ 725 des zitierten Gesetzes lautet in Absatz 2: Fliegt ein Bienenschwarm in einen fremden bevölkerten Bienenstock, so fällt er ohne Entschädigungspflicht dem Eigentümer des Stockes zu.

Beim Einzug in einen mit Waben besetzten Stock wird nun aber in der Regel die Behauptung aufgestellt, daß derselbe bevölkert gewesen sei. Für die Geltendmachung dieser Behauptung ist das Vorhandensein von Brut erforderlich. Wird die Öffnung des Kastens verweigert, so kann amtliche Hilfe, verbunden mit unparteiischer Kontrolle in Anspruch genommen werden.

Einige kantonale Flurgesetze haben etwas weitergehende Bestimmungen. So enthält z. B. das thurgauische folgende Vorschriften: § 86. Der Eigentümer von Bienen hat überall, wo sich Schwärme setzen, das Fassungsrecht, ist aber für allen daraus entstehenden Schaden verantwortlich. Wird das Fassungsrecht nicht binnen 24 Stunden ausgeübt, so geht der Schwarm in das Eigentum dessen über, auf dessen Boden er sich setzte.

Den Vereinen selbst geht das Recht ab über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus allgemein verbindliche Vorschriften aufzustellen, dagegen können dieselben dafür vorstellig werden, daß die erwähnten gesetzlichen Vorschriften entweder auf kantonalem oder eidgenössischem Boden erweitert werden.

Wie in vielen andern Fällen sind Anstände vorerwähnter Art womöglich auf friedlichem Wege beizulegen, da die Kosten weitergehender Streitigkeiten sehr bald den Sachwert übersteigen und zur Hauptsache werden.

W. C. Freyenmuth.

29. **Bodenwichse erstellen.** Wie wird aus Bienenwachs eine gute Bodenwichse hergestellt?

30. **Veredeln eines Schwarmes mit einer Weiselzelle.** Möchte im Frühjahr, falls Schwärme fallen, einen solchen mit einer Weiselzelle eines andern Volkes veredeln. Wird dies besser im Schwarmkasten oder in der Bienenwohnung ausgeführt und wie?

Antwort: Das kommt ganz auf die eintretenden Umstände und Verhältnisse an. Gesetzt den Fall, es gebe am 20. Mai einen Schwarm mit minderwertiger Königin und es stehen ganz reife Zellen aus feinem Volk zur Verfügung, so können wir etwa auf folgende Art vorgehen: Um 4—5 Uhr nachmittags entweiseln wir durch Abfangen der Königin den Schwarm und stellen ihn sofort im Luftgitterkasten an die Sonne. Er wird der Weisellosigkeit bewußt werden und zu heulen beginnen. Das ist der richtige Moment, um ihm von oben durch das Bohrloch eine der reifen Weiselzellen einzuhängen. Diese ist vorher an einen langen Zapfen gut anzulöten. Nun stellen wir den Kasten in einen dunkeln Raum und lassen ihn wenigstens 24 Stunden stehen. Ist nach dieser Zeit die Zelle ausgelaufen und hat sich der Schwarm im Kasten schön gerundet, so können wir abends einlogieren, wie auf Seite 246 angegeben ist.

Stehen am Tage des Schwarmauszuges noch keine Zellen zur Verfügung, so wird er einlogiert. Wissen wir, daß auf den 30. reife Zellen zu haben sind, so entweiseln wir den Schwarm im Fach event. einige Tage vorher. Zur Sicherheit können dann beim Zusetzen der Edelzelle die Nachschaffungszellen entfernt werden, es ist dies aber nicht durchaus nötig. Die Edelzelle läuft zuerst aus und die andern werden vom Volk selbst gewöhnlich abgebrochen. R. Göldi.

31. **Nosema-Wiederausbruch.** Im Frühling 1925 hatte ein Volk, das im Herbst noch gesund schien, ziemlich viel Tote auf dem Karton. Da auch bei der zweiten Revision nochmals auffällig viel Tote auf dem Bodenbrett lagen, wurde mir die Sache verdächtig und ich schickte eine Anzahl Bienen zur Untersuchung nach Liebefeld, Urteil: Nosemakrank. Da dasselbe noch eine jüngere Königin hatte, so isolierte ich es auf einen ziemlich entfernten Standort. Hier entwickelte sich das Volk den Sommer über recht befriedigend und da es im Herbst wieder gesund und lebenskräftig schien, so logierte ich dasselbe in seine alte Wohnung, die inzwischen gut greinigt worden war. Bei der ersten Revision im März 1926 schien es mir doch etwas schwach, die Königin hatte jedoch ziemlich früh mit der Eierlage begonnen. Ich beschränkte den Raum und hoffte auf allmähliche Erholung und kräftige Entwicklung. Allein der Flug wurde immer schwächer und die Revision bewies, daß es neuerdings schwer nosemakrank war. Hat sich der Keim bei der Königin erhalten oder lag Infektion durch Sporen, die sich in der alten Wohnung erhalten haben, vor?

32. **Lieferant von Tabakpflanzen.** Wer liefert kommendes Frühjahr Tabakpflanzen zum Aussetzen ins Freie? Pfister, Ing. Bottighofen.

33. **Dickwaben erzielen.** Um wie viel kann der Normalabstand der Wabengassen, der bekanntlich 10 mm beträgt, durch Abstandhülsen erweitert werden, ohne befürchten zu müssen, daß Zwischenbau ausgeführt werde? Dies speziell den Honigraum betreffend.

34. **Ursache der sog. Röhrlibrut?** Worin besteht die Ursache der sog. „Röhrlibrut"? Liegt der Fehler an der Königin? Sind die Eier nicht vollkommen oder werden sie unrichtig abgesetzt? Fehlt es an den Brutbienen? Ist die Ernährung der Maden eine ungleiche, mangelhafte? Spielt das Wabenmaterial eine Rolle, oder der Stamm, die Rasse? Da die in Frage stehenden Kolonien äußerst stark sind und kräftige Bienen aufweisen, kann Wärmemangel keine Veranlassung zu diesem Brutdefekt bieten.

Antwort. Bei einer Revision in den letzten Tagen haben wir uns abermals überzeugt, daß Grund und Ursache der sog. „Röhrlibrut" die wohlbekannten Wachsmotten sind, die unter den Zellendeckeln ihr Dasein fristen. Klopft man an die Rahme, so fällt gelegentlich eine solche ab. Ein geübtes

Auge entdeckt deren Gänge und mit einem spitzen Hölzchen nachfahrend, kann man sie entfernen. Vorbeugen kann man, wenn man im Herbst die Waben mit Schwefel gründlich „einbrennt“, wenn man nicht zu alte Waben verwendet und die Kastenböden hie und da gründlich mit der Krücke reinigt. Werden zur Vorbeugung die Wabenvorräte z. B. anfangs April noch tüchtig „eingebrannt“, so muß man sie vor dem Einhängen durchlüften lassen, damit der Schwefelgeruch sich verzieht. R. Göldi.

Antworten.

Ausstatten des Kastens für einen Schwarm.

(Erste Antwort auf Frage 1, Seite 47.)

Natur- oder Kunstschwärme soll man, wenn sie nicht in zu später Jahreszeit aufgestellt werden müssen, immer nur auf Mittelwände setzen. Höchstens vorn am Flugloch kann event. eine ausgebaute Wabe gegeben werden. Ausgebaute Waben dürfen aber ja nicht honigfeucht sein, solche würden den Schwarm wahrscheinlich zum Auszuge reizen. Geben wir hinten eine ausgebaute Wabe, so ist es möglich, daß sich der Schwarm überhaupt hinten einbrütet auf der alten Wabe. Schwärme sollen sich immer in der Mitte recht schön zur Traube ordnen können, dann wird das Bauen ihr Bedürfnis, falls die Baustoffe nicht fehlen. Unterstützen wir die Schwärme mit Nahrung zur rechten Zeit, so liefern sie in kürzester Zeit die schönsten jungen Waben.

Binder, Richterswil.

Zweite Antwort. Bei frühzeitigen Vorschwärmen, Feglingen, überhaupt wo eine befruchtete Königin sofort in die Eierlage tritt, ist es unbedingt ratsam, der Stärke gemäß, nur Kunstwaben einzusetzen, da bei Zugabe von ausgebauten Waben vorn und hinten, fast in allen Fällen die hinterste zuerst bestiftet wird und dadurch ein unregelmäßiges Brutnest entsteht. Wer sich die Mühe nimmt, kann allerdings nachher diese Wabe mitten ins Brutnest versetzen, doch kommt in diesem Falle nie ein richtig veranlagtes Brutzentrum zustande. Minder, Flühli.

Dritte Antwort. Einen Schwarm von mindestens zwei Kilo Gewicht logieren Sie auf fünf gedrahtete Mittelwände und erweitern auch nach Bedarf mit solchen, eventl. unter Futternachhilfe; so haben Sie für 5—6 Jahre in diesem Fach sich um die Erneuerung des Wabenbaues nicht zu sorgen. Nur kleine Schwärme soll man auf fertigen jüngeren Bau setzen. Erstellen Sie keine Kunstschwärme unter dem angegebenen Gewicht, und sollten Sie einen kleineren Natur-, vielleicht Nachschwarm erhalten, so logieren Sie ihn ein und verstärken ihn später gehörig mit weisellosen Honigraumbienen von anderen Völkern. Kuder, Hausen a. A.

Vierte Antwort. Das Möblieren des Kastens für Schwärme wird offenbar sehr verschieden praktiziert. Für Singer- oder Nachschwärme genügen sogar nur schmale Kunstwabenstreifen von 2—3 cm Länge, welche man gut an den Wabenträger lötet. Ein Schwarm mit junger Königin baut nur eine kleine Zahl Drohnenzellen.

In diesem Fall soll man keine ausgebauten Waben einhängen. Immerhin möchte ich empfehlen, in die Mitte eine junge Wabe mit offener Brut zu geben, so sind wir sicher, daß der Schwarm nicht durchbrennt, was bei den Nachschwärmen sonst keine Seltenheit ist. Zudem ist dem Schwarm Gelegenheit geboten eine Königin nachzuziehen, falls die Königin beim Begattungsflug verloren geht. Bei dieser Möblierung muß aber alle Abend, wenn nicht gute Tracht ist, tüchtig gefüttert werden, ansonst der Bau oft den ganzen Sommer nicht fertig erstellt wird. Lenherr, Gams.

Erfahrungen mit dem elektrischen Wabenhobel.

(Dritte Antwort auf Frage 9, Seite 109.)

Ich bin nun vier Jahre im Besitze eines elektrischen Wabenhobels, System Gebr. Vogt, Oberdießbach. Der Apparat ist sehr solid gearbeitet und hat sich in jeder Hinsicht gut bewährt. Durch leichtes Ziehen des Apparates lassen sich die Deckel wegrasieren ohne jegliche Verletzung der Zellen. Auch unebene Waben lassen sich leicht abdeckeln. Die Führung des Apparates ist sehr einfach.

Ich kann auf Grund meiner Erfahrungen den Apparat jedermann bestens empfehlen. Fritz Soltermann, Gerzensee.

Ober- oder elektrisches Licht?

(Dritte Antwort auf Frage 10, Seite 109.)

In Ihrem Falle ist die Installation des elektrischen Lichts schon der relativ geringen Kosten wegen gegeben. Sie werden in der Lage sein, abends bequem Nachschau zu halten und zu füttern, was man vom Petrollicht nicht gerade rühmen kann. Zu Operationen bei geöffneten Kasten wird künstliches Licht aber unbrauchbar sein, da die abfliegenden Bienen sich um die Lichtquelle sammeln und dabei sehr aufgeregt und stechlustig werden.

Auch wenn Sie beidseitig, d. h. an Türe und gegenüberliegender Seitenwand Fenster haben, ist ein Oberlicht (im Dach) mit genügender Abflugvorrichtung von nicht zu unterschätzendem Wert. Die abfliegenden Bienen streben erfahrungsgemäß der Höhe zu und belästigen uns so viel weniger. Sie müssen dann nur in geeigneter Weise links oder rechts abblenden, sodaß Sie in den Schatten zu stehen kommen. Kuhn, Villnachern.

Rahmenteile aus Lindenholz.

(Erste Antwort auf Frage 13, Seite 109.)

Solche Rahmenteile, auf Wunsch exakt nach Angabe zugeschnitten, liefern wohl die meisten Bienenschreiner. Mit sehr schönem Material aus Lindenholz hat uns bedient H. Lenherr, Bienengeschäft, Gams, St. Gallen. Die Red.

Zweite Antwort. Bei rechtzeitigem Auftrag kann ich fertige Rahmen oder Rahmenteile aus Lindenholz liefern. Selbe sind zweiseitig gehobelt und 24 Millimeter breit. Der Oberteil ist zu beiden Seiten abgerundet, was das Hantieren bedeutend erleichtert.

Die Stärke der Rahmenteile mache ich seit Jahren wie folgt: Oberteil für Brutrahmen 8 Millimeter; Oberteil für Honigrahmen 7 Millimeter; Seitenteile für alle Rahmen 9 Millimeter; Unterteile für alle Rahmen 7 Millimeter.

Weil fertige Rahmen ohne ganz sorgfältige Verpackung gerne beim Transport mehr oder weniger beschädigt werden, empfiehlt es sich, exakt zugeschnittene Rahmenteile anstatt fertiger Rahmen zu kaufen, mit einer genauen Nagellehre bringt jeder das Zusammennageln selbst fertig.

Wilh. Lenherr, Gams.

Zuverlässigkeit der Belegstationen.

(Erste Antwort auf Frage 22, Seite 154.)

Es gibt wohl keine Belegstelle, wo nicht etwa eine fremde Drohne in Frage kommt. Bei schönem Wetter fliegen die Drohnen weit, weiter als die Nektar suchenden Arbeitsbienen. Sie haben ja nichts zu tun, als die Umgegenden abzusuchen. Das Gewöhnliche wird sein, daß die Belegstationsdrohnen die Königinnen erreichen werden. Man nimmt an, bei einer gut gelegenen Station sei der Erfolg 9 Zehntel. Fehltreffer wird es immer geben. Dambach, Safenwil.

Zweite Antwort. Ob es Belegstationen gibt, auf denen die Befruchtung durch fremde Drohnen absolut ausgeschlossen ist, diese Frage muß man, wenn man ehrlich sein will, mit nein beantworten. Man müßte schon so weit weg gehen mit der Station, daß deren Beschickung unendlich viel Zeit und Mühe erheischen würde, wenn man auf absolute Sicherheit wollte rechnen. Hauptsache ist, wenn die Lage der Station durch vorgelagerte Bodenerhöhungen oder Wald abgegrenzt ist. Hat man in der Nähe einen Stand, der die Station zu beeinflussen in der Lage ist, so wird gesucht, diesen zuerst durchzuzüchten. Im weitern soll man in der Folge an die Leistungen der Belegstationsköniginnen einen strengen Maßstab anlegen. Befriedigen deren Nachkommen in dieser Hinsicht nicht voll, dann sollen sie wieder von der Bildfläche verschwinden. Nur das beste soll hier gut genug sein. Geht man in dieser Art und Weise vor, dann kann der Erfolg nicht ausbleiben!

Steph. Huber.

Nesselfieber infolge Bienenstichen.

(Erste Antwort auf Frage 26, Seite 154.)

Die Großzahl der Menschen wird nach einer gewissen Anzahl Bienen- oder Wespenstichen immun. Im Anfang werden sie geschwollen, nachher verbleibts bei kurzem Schmerz ohne Geschwulst. Leute aber mit sehr empfindlichem Bluteiweiß bekommen bald nach dem Stich am ganzen Körper Hautrötung und Nesselfieber. Solche Leute taugen unter keinen Umständen als Bienenzüchter und müssen sich vor jedem Stiche hüten. Ich kenne einen Kollegen, der vor vielen Jahren 3 Völker anschaffte, die er selbst behandeln wollte, weil er Freude an den Bienen hatte. Jedesmal, wenn ihn eine Biene stach, bekam er das Nesselfieber und mußte 2 Tage die Schule aussetzen und das Bett hüten. Aus diesem Grunde gab er die Bienenzucht wieder auf. Abhilfmittel sind: 1. Natürlich sich hüten, daß man nicht gestochen wird. 2. Sofortiges Betupfen mit Jodtinktur auf der Stichstelle. 3. Umschläge mit Bleiessig und 4. nötigenfalls noch ins Bett und schwitzen. Dambach.

Zweite Antwort. Der folgende Vorfall mag eine Belehrung für manche bieten. Eine Person, welche schon jahrelang mit den Bienen beschäftigt war und auch deren Stiche tapfer aushielt, ohne weiter als mit den üblichen Anschwellungen und Schmerzempfindungen belästiget zu werden, wurde eines Tages von einer Biene derart gestochen, daß plötzlich ein ganz anormaler Zustand eintrat. Die Person kam außer sich in seltsamen Fiebern und mußte sofort zu Bett gebracht werden. Feuchte Auflagen und andere Anwendungen versagten. Ich empfahl ein Gläschen kräftiges Kirschwasser zu trinken. Der Rat wurde befolgt. Der Patient beruhigte sich rasch und fühlte sich nach kaum zehn Minuten vollständig geheilt mit dem Zeugnisse: „Mir isch ietz au gsi! I ha nümme gwüßt waa. Aber ietz merk i nüt me.“

J. E. Hagen, Frauenfeld.

Sanftmütige Bienen.

(Erste Antwort auf Frage 27, Seite 155.)

Sanftmütige Bienen können Sie sich erzüchten indem Sie von einem sanftmütigen Volke Zuchtstoff entnehmen, diesen im entweiselten erziehen lassen und die Zellen zur gegebenen Zeit ins Befruchtungskästchen verschulen ꝛc. Ich habe bei Zuchtauswahl auch immer diese Eigenschaft berücksichtigt und bin nun im Besitze einiger Völker, die das Stechen völlig verlernt zu haben scheinen.

Ich bin auch gerne bereit, Ihnen von diesen Völkern Zuchtstoff oder befruchtete Königinnen zu liefern. Wie mir scheint haben Sie auf Ihrem Stande

noch viel Italienerblut. Diese Rasse ist sehr stechlustig. Oder es bilden äußere oder innere Umstände die Ursache der Stechlust.

Brügger-Braun, Meiringen.

Aus Vereinen und Kantonen.

Verein unteremmentalischer Bienenfreunde, Burgdorf. Gegen 100 Imker fanden sich am 21. März in Burgdorf ein zur Frühjahrshauptversammlung. Der Vorsitzende erstattete den Jahresbericht und würdigte die großen Verdienste des verstorbenen langjährigen Präsidenten G. Haas. Der Verein führte 1925 drei gutbesuchte Exkursionen mit praktischen Arbeiten durch und hielt zwei Versammlungen ab, an denen über „Bienenkrankheiten" und über „Honigreklame" referiert wurde. Der Verein beteiligte sich im Rahmen des oberaarg.-emmental. Imkerverbandes an der Ausstellung in Bern. Leider konnte der Schöpfer der Ausstellungsgruppe, Herr Haas, sein Werk nicht mehr vollenden und sich an dem erhaltenen Ehrendiplom freuen.

Es wurden im Vereinsgebiet einige Fälle von Brutkrankheiten festgestellt; auch hat die Nosema sich bemerkbar gemacht. Der Verein unterhält drei Belegstationen, die sich eines regen Zuspruchs erfreuen.

Die Jahresrechnung, abgelegt von Herrn Fritz Lüthi, Landwirt, Burgdorf, wurde einstimmig genehmigt. Sie erzeigt 3841 Fr. Einnahmen und 3607 Fr. Ausgaben. Die Ausstellung in Bern kostete den Verein 1267 Fr.

Die nicht amtsmüden Vorstandsmitglieder wurden für weitere drei Jahre bestätigt. Den ausscheidenden Mitgliedern wurde für ihre Arbeit der beste Dank ausgesprochen. Als neuer Vereinspräsident beliebte der bisherige Vizepräsident Karl Gygli, Wynigen. Der Vorstand besteht aus 11 Mitgliedern, die zugleich die Arbeit der Vereinsdelegierten besorgen.

Herr H. Stalder, Ersigen, referierte in vorzüglicher Weise über „Auswinterung und Frühjahrsbehandlung" der Bienen. Der Vortrag gab wertvolle Ratschläge und verriet den denkenden Imker. Herr Sekretär E. Maibach, Burgdorf, orientierte in trefflichen Ausführungen über die bevorstehenden Untersuchungen auf Nosema. Es sollen diesen Frühling und Sommer eine größere Anzahl Stände auf Nosema und andere Krankheiten untersucht werden. Die Vereinsmitglieder zahlen zur Deckung der Kosten pro Volk 10 Rp. Extrabeitrag. Es stehen dem Verein drei Mikroskope zur Verfügung. Die Imker sind Herrn Maibach, der die mikroskopischen Untersuchungen leiten wird, zu großem Danke verpflichtet. Die Vorstandsmitglieder werden die Durchsicht der Stände vornehmen.

Das Arbeitsprogramm pro 1926 sieht ferner zwei Punktierkurse und zwei Exkursionen vor. — Die Imker wurden zum Schluß vom Präsidenten eindringlich ermahnt, die neuen Honigpreise einzuhalten und die Honigvorräte nicht zu verschleudern.

Erst nach Schluß der Versammlung — leider — vernahm der Unterzeichnete von der hohen Ehrung unseres Bienenforschers, Herrn F. Leuenberger in Bern. Im Namen des Vereins unteremment. Bienenfreunde möchte ich an dieser Stelle Herrn Dr. Leuenberger, unserm verehrten Ehrenmitglied, unsere herzlichste Gratulation darbringen.

Karl Gygli.

Verein Unteres Aaretal. Am 19. April hielt die Zuchtgenossenschaft Vindonissa des Vereins Unteres Aaretal ihre Generalversammlung ab. Herr Präsident Holliger, der die Genossenschaft seit 1911 leitete und zur vollsten Blüte gebracht hat, ist altershalber aus dem Vorstand zurückgetreten. In Anerkennung seiner großen Verdienste um die Genossenschaft und um die Bienenzucht überhaupt und um seiner uneigennützigen Hingabe und der großen Opfer an Zeit und Geld, die er der Sache gebracht, hat ihm die Versammlung einstimmig das Ehrenpräsidium verliehen.

Möge Freund Holliger, der von seiner Vereinstätigkeit nun etwas entlastet wurde, uns noch viele Jahre erhalten bleiben, um uns Jungen auch fernerhin mit Rat und Tat beistehen zu können. Daß er dies tun wird, davon sind wir der vollsten Überzeugung.

Wir bringen unserem verehrten Ehrenpräsidenten für die wohlverdiente Ehrung unsere aufrichtigsten Glückwünsche dar.

C. Braun, Brugg.



Literatur.

Wissenswertes über den Honig für Imker und Imkerfreunde von Dr. P. W. Neumann, neubearbeitet von Prof. Dr. E. Baier, Berlin.

Das gegen 80 Seiten starke Werklein ist, wie sein Titel sagt, hauptsächlich für die Imker geschrieben und bietet ihnen alles, was sie über den Honig wissen sollen. Von den Hauptkapiteln sind zu nennen: Wesen und Entstehung des Honigs, seine volkswirtschaftliche Bedeutung, Eigenschaften und Zusammensetzung, seine Bedeutung als Nahrungs- und Genußmittel, die Verwertung als Heilmittel usf. Besonders die beiden letzten Kapitel bieten treffliches Material, um für unsern Honig wirksame Propaganda zu machen. Was das Buch vorteilhaft auszeichnet, ist seine klare, leichtverständliche Ausdrucksweise; es ist wohl das beste, das bis jetzt in deutscher Sprache über den Honig erschienen ist und kann zum Preise von Fr. 2.50 durch die Buchhandlung Speidel & Wurzel, Tannenstraße 17, Zürich 6, bezogen werden. Dieselbe besorgt auch alle andern Neuerscheinungen auf dem Gebiete der Bienenzucht.

H. Angst.

Standkontrollblätter existieren neben den offiziellen schweizerischen von Freyenmuth Wellhausen noch verschiedene. Letztes Jahr ist eine Serie solcher von Dr. Brünnich, Reuchenette, erschienen. Soeben ist uns eine neue Bearbeitung von F. Buser in Arosa zugestellt worden. Sie enthält auch eine besondere Sparte für die Aufnotierung der Arbeitszeit an jedem Stock, so daß sich diese am Schluß der Saison leicht kontrollieren läßt. Für unsere Buchhalter besonders und für weitere Imker, die genaue Notizen machen, sehr zu empfehlen.

R. Göldi.

Der praktische Imker, von Heinrich Storch, Wanderlehrer für Bienenzucht in Preschkau in Böhmen. Selbstverlag, franko Fr. 6.—. Ein Band von 196 Seiten ohne Illustrationen.

Es ist eine leicht verständliche Anleitung zum Betrieb der Bienenzucht im Kreislauf des Jahres, geschrieben für die Verhältnisse seines Landes. Verfasser ist kein Freund der Rassenzucht, ihm gehen die Schwarmköniginnen über alles! Er schreibt sogar „Bis heute hat noch niemand vergleichsweise

bewiesen, daß Völker mit künstlich erzogenen Weiseln jahrzehntelang dieselben Erträge liefern, wie Völker mit Naturschwarmköniginnen bester Rasse.“ Und doch, das haben wir Schweizer bewiesen, man schlage nur die Zuchtberichte der letzten Jahre nach, wie sie jeweilen in Nummer 1 unserer Zeitung erscheinen! R. Göldi.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Schweizerische

Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer u. Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 — Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. — № 6 — Juni 1926

Offizielle Mitteilungen.

1. **Haftpflicht- und Unfallversicherung.** Unfälle der Versicherung A oder B sind mit eingeschriebenem Brief direkt bei der Direktion der Unfallversicherungsgesellschaft A.-G. in Winterthur zu melden.

2. **Neue Präsidenten.** Wechsel im Präsidium von Filialvereinen ist sofort mitzuteilen.

3. **Wanderversammlung pro 1926.** Diese wird voraussichtlich am 11. und 12. September in Brunnen stattfinden.

4. **Die Vereinsnummer.** Bei Zuschriften ersuchen wir dringend um Angabe der Vereinsnummer.

Belegstationen pro 1926.

Die Belegstationen sind in der Regel geöffnet vom 15. Mai bis 15. Juli.

Korrekturen und Ergänzungen.

Vereins-Nr.	Offiz.-Nr.	Kanton	Ort	Dröhnerich	Chef	[illegible]
35	31.	Bern	Mooswéidli	Flora	Fritz Wälti in Wirchel	
56	79.	Schwyz	Brüggmättli	Stauffacher	Xaver Blaser, Ibach	B
70	196.	Basel	Waldenburg (Gerstel)	Rehhag	Aug. Dettwiler, Waldenburg	36
76	220.	St. Gallen	Bruggen	Fahra	H. Zogg-Pfund, Bruggen	B
79	34.	„	Ebnat-Kappel	Nigra-Reuß	Brunner, Elektriker, Ebnat	B
109	77.	Aargau	Geißhubel	Eichen	Jos. Küng, Meienberg	ö
115	174.	„	Beinwil a. See	Hallwila	Wilh. Rohr-Furter, Staufen	B
115	199.	„	Staufen	Hallwil	Willi Rohr, Staufen	
116	201.	„	Hirschthal	Fahra	Kyburz, Ob.-Entfelden	ö
123	200.	Thurgau	Mettlen	Nollen	E. Olle, Mettlen	B

Zentralstelle für Honigvermittlung.

Die Aussichten auf eine Frühjahrsernte schwinden mehr und mehr dahin. Der April hat trotz der reichen Blütenpracht nur unbedeutende Vorschläge gebracht; dazu ist nun die gefürchtete Maikrisis seit vielen Jahren nie mehr so schlimm und anhaltend aufgetreten wie jetzt. Mit Ausnahme von drei Tagen zeigt die Wage im Mai beständig Rückschläge von 300—400 Gramm; infolge dessen sind die Vorschläge des April meist vollständig aufgebraucht und wenn das Wetter nicht schnell ändert, so droht unsern Völkern der Hungertod.

Es empfiehlt sich deshalb mit den noch vorhandenen Honigvorräten des letzten Jahres zurückzuhalten und sie auf keinen Fall unter den offiziellen Preisen zu verkaufen. Die Zentralstelle ersucht dringend allfällig verkaufte Posten abzumelden. Bei Neuanmeldungen vergesse man nicht, anzugeben ob hell oder dunkel (Frühjahrs- oder Sommerernte).

Die Honigvermittlungsstelle:
H. Angst, Haldenbachstr. 33, Zürich 6.

Der Reklameschild.

Der Zentralvorstand hat den seit einiger Zeit vergriffenen allgemein beliebten Reklameschild in neuer Auflage erstellen lassen. Der Schild kann jederzeit bei unterzeichnetem Kontrollchef gegen Vorweisung der Kontrollkarte à Fr. 2.50 (exkl. Packung und Porto) bezogen werden. Die Versendung erfolgt unter Nachnahme oder spesenfrei unter Einsendung von Fr. 3.—.



Der Verein D. S. B. bezw. der Vorstand ist jederzeit berechtigt, durch den Kontrollchef den Gebrauch des Plakates aufzuheben, sofern letztere findet, daß mit demselben Mißbrauch irgend welcher Art getrieben wird.

Wer den Schild des V. D. S. B. führt, ist zur alljährlichen Kontrolle verpflichtet. In Fehljahren, wo keine Kontrolle stattfinden kann, darf nur kontrollierter Honig gekauft und verkauft werden.

Wer sich der Honigkontrolle **nicht mehr** unterstellt, ist verpflichtet, ungesäumt die bezogenen Schilder zu beseitigen.

Der Kontrollchef: **Jul. Frei**, z. Bienengarten,
Binningen b. Basel.

Folgen der Bespritzung von Obstbäumen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

Die Frage über die Schädigung der Bienenzucht durch die Bespritzung der Obstbäume mit arsenhaltigen Flüssigkeiten ist schon wiederholt in unserer „Blauen" besprochen worden, ohne daß Fälle von tatsächlichen Schädigungen zur allgemeinen Kenntnis gelangten. Wir verweisen auf den Artikel von Dr. Jegen, Jahrgang 1925, Seite 111 und auf die Notizen im „Praktischen Ratgeber" in Nr. 3 und 4 des laufenden Jahrgangs.

Nun sind um Mitte April von Herrn C. Weibel in Tübach, St. Gallen, der Bakteriologischen Anstalt Liebefeld Bienen zur Untersuchung gesandt worden, mit der Bemerkung, daß das betr. Volk in wenigen Tagen fast alle seine Bienen verloren habe, so daß nur noch etwa ein Schöpflöffel voll übrig geblieben sei. Kranke Bienen krabbelten zitternd auf den Waben herum, und viele lagen mit zuckenden Bewegungen auf dem Flugbrett. In der letzten Zeit seien in der Nähe Baumbespritzungen vorgenommen worden, und da unter den Sterbenden und Toten auch Höschenbienen vorhanden waren, lasse sich vermuten, daß eine Vergiftung stattgefunden habe. Bei der auf dem Liebefeld vorgenommenen Untersuchung wurden keine Krankheitserreger in den toten Bienen gefunden, und die Anstalt sandte eine Anzahl derselben zur chemischen Untersuchung an den bekannten Spezialisten für Arsennachweis, Prof. Billeter in Neuenburg. Nun ist zu bemerken, daß in fast allen Lebewesen Spuren von Arsen vorhanden sind, denn dieses Element gehört wie das Eisen, das Mangan usw. zu den lebenswichtigsten Stoffen. Allein die untersuchten Bienen wiesen in ihrem Körper hundertmal mehr Arsen auf als normale Bienen, und der Befund lautete auf Arsenvergiftung.

Offenbar ist der Vergiftungsfall darauf zurückzuführen, daß die Bäume mit Arsenlösung bespritzt wurden, während sie noch in der Blüte standen. — Dieses Gebahren muß im Interesse der Bienenzucht energisch bekämpft werden. Auch die Obstbaumbesitzer haben ein großes Interesse daran, daß die blütenbefruchtenden Insekten, und dies sind in erster Linie die Bienen, geschont und geschützt werden. Sollten auch anderwärts sich ähnliche Erscheinungen

geltend machen, so ersuchen wir die geschädigten Bienenzüchter um Bericht und Einsendung einer genügenden Probe kranker oder toter Bienen an die Bakteriologische Anstalt Liebefeld.

Nachträglich trifft der Bericht über einen weiteren Fall von Arsenvergiftung ein, der in ähnlicher Weise wie der oben erwähnte sich in Martigny, Wallis ereignete. In den vergifteten Bienen übertraf der nachgewiesene Arsengehalt 50 Mal den normalen.

Bericht über die Konferenz für Zuchtgruppenführer,

abgehalten im „Ochsen" in Zug am 16. u. 17. April 1926.

Von F. Müller, Bazenheid, St. Gallen.

(Schluß.)

Die Organisation im Dienste der Rassenzucht hat bis heute viel erreicht, aber immer noch steht ein großes Brachfeld zur Bearbeitung offen. Darum soll planmäßige Arbeit intensiv einsetzen. Wir müssen auch in Zukunft auf zuverlässige Männer bauen können, welche die bewährten Grundsätze befolgen. Vor allem gilt es, Arbeitslust und Freude unter den Züchtern zu wecken. In jedem Verein sind Leute zu finden, die sich mit einem guten Wort willig an den Wagen der Rassenzucht spannen lassen. Dies beweisen schon die vielen Bestrebungen von privater Seite, die aber leicht ein Zuviel in Stämmen in ein verhältnismäßig kleines Gebiet bringen und ein Zuviel an Aufwand bedingen. Gemeinsame Arbeit bringt viele Vorteile, weil sie leichter bewältigt wird, einer richtigen Kontrolle unterstellt werden kann und billiger das gesteckte Ziel erreicht. Auf keinen Fall sollte sich die Vereinsleitung die Stoff- und Dröhnerichwahl aus der Hand nehmen lassen, sondern an Hand des Zuchtbuches eine präzise Auswahl der Zuchttiere treffen. Den rassenzüchterischen Bestrebungen leistet die Gründung von Zuchtgruppen und Züchtervereinigungen die besten Dienste.

Zu einer Zuchtgruppe sucht man eine beschränkte Zahl von willigen Mitgliedern, welche bei den züchterischen Arbeiten die

nötige Hilfe leisten. Es sollen möglichst viele zur Bildung von solchen Gruppen interessiert werden. Die Zuchtgruppe hilft auch beim Zusetzen der Königinnen und verhütet so manchen Verlust. Solche Gruppen kann ein Verein mehrere haben, die bilden dann in ihrer Gesamtheit die Züchtervereinigung. Letzterer kommt, in Verbindung mit dem Vereins-Vorstand die Stoff- und Dröhnerichauswahl zu, sowie die Bestellung des Belegstationschefs, der Experten und die Führung des Zuchtbuches. Die Mitglieder müssen so instruiert werden, daß sie die Völker selber richtig punktieren können. Die nötigen Mittel beschafft die Vereinigung durch Mitgliederbeiträge. Die Vereinskasse sollte wenigstens die Belegstation, welche jedoch eine möglichst gute Frequenz aufzuweisen hat, erhalten und für treue, pflichtbewußte Arbeit leistet auch die Zentralkasse eine Anerkennung. Auf diese Art wird das Bienenmaterial eines Vereins vereinheitlicht, und das Edelmaterial verbilligt. Gemeinsames Punktieren führt zu einer prompten Zuchtbuchführung.

Der Zuchtgruppenführer überwacht die Arbeiten und bewahrt die Gruppe vor Mißgriffen. Zuchtgruppen, die nichts leisten, sind aufzulösen und Vereinsvorstände, die der planmäßigen Zucht das nötige Verständnis nicht entgegenbringen, sollen abdanken oder einer besondern Zuchtkommission ihre Kompetenzen übertragen. Die Züchtervereinigung des Kantons, nach Düßli, hätte die Aufgabe, das Zuchtbuchmaterial der Vereine einzelner Kantone zu sammeln, zu verarbeiten und zu verwerten. An ihre Spitze wäre ein kantonaler Zuchtchef zu stellen. Sie hätte kantonale oder regionale Züchterkonferenzen zu veranstalten, Instruktionen und Ratschläge zu erteilen und die Prämiierung der Zuchtfamilien durchzuführen. Es wäre ihr auch möglich, aus den besten Zuchtfamilien eine Auslese zu treffen und so das Bienenmaterial einer Gegend wesentlich zu beeinflussen.

Wenn auch diese kantonale Züchtervereinigung von Einzelnen eine Überorganisation genannt wurde, so ist der Gedanke immerhin der Erwägung wert.

Des Imkers Zuchtbuch und seine Zuchtpläne gab nicht weniger Stoff zu einer abklärenden Diskussion, als die bisher erwähnten Verhandlungen. Eine einwandfreie Zuchbuchführung bildet die naturgemäße Ergänzung der Arbeiten im Dienste der Rassenzucht. Sie allein gibt den sichersten Anhalt über die Erfolge der planmäßigen Zucht, wie über die Vererbungskon-

stanz und gibt die wertvollsten Winke für die Einstellung künftiger Bestrebungen. Es liegt durchaus im allgemeinen, wie lokalen Interesse, daß gerade auf diesem Gebiete absolut sorgfältige, gewissenhafte Arbeit geleistet wird. Sie beginnt mit der Anlage des Belegstationsregisters, auf dem sämtliche Königinnen, die zur Auffuhr gelangen, chronologisch eingetragen werden, mit dem Vermerk über Auf- und Abfuhr, sowie der Befruchtung. Ins Zuchtbuch selbst werden nur jene Königinnen aufgenommen, deren Abstammung von einer Vereinigung anerkannt ist, über die alljährlich sichere genaue Aufzeichnungen erhältlich sind, deren Leistungen jederzeit von der Zuchtgruppe ungehindert kontrolliert werden dürfen und deren Besitzer als Zuchtgruppenmitglieder ihre Pflichten restlos erfüllen. An einer Zuchtfamilienprämiierung kommen natürlich nur solche Tiere in Betracht, die im Zuchtbuch aufgeführt und beurteilt sind.

Der Besitzer einer solchen Edelkönigin erhält eine Befundkarte, die er, nach der alle Jahre frühzeitig vorgenommenen Punktierung dem Zuchtbuchführer zur Eintragung des Resultates übersendet. Die Punktierung sollte von der Zuchtgruppe vorgenommen werden. Der Zuchtbuchführer selbst begnügt sich selbstverständlich nicht mit der bloßen Notierung der Einzelresultate, sondern er notiert die Zuchtergebnisse eines jeden Stammes sorgfältig auf die Sammelkarte, die dann in der endgültigen Auswertung ein klares Bild über den Charakter der Familie gibt. Je mehr Königinnen resp. Völker zur Familienbeurteilung zur Verfügung stehen, desto wertvoller ist das erhaltene Endergebnis. Besonders hervortretende, also allerbeste Völker, jedes Stammes werden als Spitzenvölker vorgemerkt und im neuen Zuchtbuch mit Kartensystem statt auf weiße, auf rote Karten notiert. Solche Völker werden durch den Vorstand der Züchtervereinigung selbst ausgewählt. Eine einläßliche Orientierung über das Punktierverfahren, wie auch über die Zuchtbuchführung, enthält die 6. Auflage der „Rassenzucht“ S. 39/43 und 107 ff. Zuchtbuch und Sammelkarte werden dann dem Chef der Rassenzucht übermittelt.

Die Sorgen um sichere und gute Begattung auf der Belegstation fallen zur Hauptsache in den Pflichtenkreis des Belegstationschefs. Trotzdem hat der Züchter selber auch seine bestimmten Aufgaben, wie die Bevölkerung der

Kästchen und richtige Verproviantierung. Die Bienen für die Befruchtungskästchen sollen sich nicht bloß aus den Fensterbienen und solchen aus dem Honigraum rekrutieren, sondern es müssen für eine richtige Pflege auch junge Bienen ab Brutwaben abgewischt werden. Es gehört ein kräftiges Völklein ins Befruchtungskästchen, dem zur Sammlung Streifen von bebrüteten Waben an die bez. Tragleisten angelötet werden; Mittelwände eignen sich natürlich nicht, weil sie schon den Transport nicht so gut ertragen und weniger gern angenommen werden. Das Völklein muß absolut drohnenfrei sein. Als Proviant eignet sich vor allem kandierter Honig, im Notfalle Honigzuckerteig, nie aber flüssige Nahrung, weil dadurch die Kistchen sehr leicht verschmiert werden und Raub, der gerade auf einer Belegstation ungeheuren Schaden anrichten würde, entstünde. Flüssige Nahrung könnte auch dem Völklein selbst sehr gefährlich werden. Der Belegstationschef kontrolliert die ihm überbrachten Völklein auf richtige Verproviantierung, Drohnenreinheit, Bevölkerung und weist alle jene zurück, die den Anforderungen nicht entsprechen. Die Auffuhr auf die Belegstation besorgt der Chef selbst. Wichtig ist, daß auf der Belegstation ein recht starkes Volk mit kräftigen Bienen und Drohnen als Dröhnerich aufgestellt ist. Ein Dröhnerich, der in Anlage oder Leistung nicht voll entspricht, ist auszuschalten. Ebenso gehört ein Volk, das irgend welche Krankheitssymptome zeigt, nicht auf die Belegstation. Die Kästchen sind dann an gut markierten Stellen aufzustellen. Es ist vorteilhaft, die Pfähle mit jenen Farben zu streichen, die von den Bienen unterschieden werden: weiß, schwarz, gelb und blau. Eventuell können die Kästchen selbst diese Farben tragen. Bei mangelhafter Tracht oder bei Witterungsrückschlägen ist der Dröhnerich durch eine Honiggabe in Stimmung zu halten. Muß der Chef Völklein abtransportieren, während auf der Station noch Flug herrscht, so ist auch der Pfahl, auf dem das Kästchen stand, zu entfernen. Bei Abfuhr aller Königinnen entferne man alle Pfähle bis auf einen in der Mitte, auf dem ein Kästchen belassen wird. Dort sammeln sich die noch nicht heimgekehrten Flugbienen. Die Königin muß dann allerdings zur Sicherheit interniert werden.

Mittel gegen Zusetzungsverluste, nach Syst. Es ist bedauerlich, daß immer noch soviel, mit großem Aufwand erzogenes Edelmaterial beim Zusetzen verloren geht. Die Schuld

ist gar oft eine ungeschickte, schlecht vorbereitete Operation. Zum Zusetzen wähle man vor allem die richtige Zeit, wo das Volk noch in Stimmung ist. So sind die Völker im Juni durchwegs noch brutlustig und nehmen eine Königin gerne an. Die Verluste sind in dieser Zeit sehr gering. Gefährlich ist die trachtlose Zeit und nicht zu empfehlen ist auch das Zusetzen bei Mittagshitze. Versagt der Honigfluß, oder verdirbt die Witterung die gute Laune des Biens, so ist er durch eine Honigspende, dem „Hochzeitsmahl", in Stimmung zu bringen und die Königin im Ausfreßkäfig beizusetzen. Das Volk muß enge gehalten sein, daß alle Bienen am Festschmaus teilnehmen und nicht ein Trüppchen ab schlechtbesetzten Waben, die Annahme verweigert. Am schwersten ist das Zusetzen in ein weiselloses Volk. Hier empfiehlt sich allein die Feglingsbildung. Ein zu spätes Zusetzen ist nicht zu empfehlen; denn eine Königin sollte wenigstens noch eine eigene Generation Bienen in den Winter bringen. Alle Operationen sollen wohl vorbereitet sein und nichts soll Näscher anlocken, sonst ist die Gefährdung selbstverschuldet. Manchen Bienenmann sticht auch etwa die Neugier. Diese aber hat schon mancher Majestät den Tod gebracht. Von den Zusatzgeräten sind die einfachsten die besten. Ungeübten Leuten stehen Mitglieder der Zuchtgruppen gewiß dienstfertig zur Seite; sie haben ja selbst das größte Interesse an einer freudigen Aufnahme. Mancher Imker möchte auch die Zeit erfahren, in der eine Erneuerung der Königin vorgenommen werden soll. Den besten Fingerzeig bietet ihm da das Brutnest, denn dort sind die Leistungen der Königin zu erkennen. Ein schön geschlossenes, kräftiges Brutnest rettet auch einer dreijährigen das Leben. Mangelhafte Anlage dagegen fordert eine Umweislung. Das Ziel soll sein, langlebiges Material zu erziehen. Das Zusetzen unbefruchteter Königinnen kann nicht empfohlen werden.

Unser Herr Kursleiter hätte zwar noch eine reiche Menge Stoff in Bereitschaft gehabt, die Zeit aber drängte. Beim Mittagessen benutzten drei fremde Gäste, Herr Pfarrer Kitzberger und Herr Direktor Forst aus Prag und Herr Junker, Lehrer an der landwirtschaftlichen Schule Rotholz (Tirol) die Gelegenheit, den rassenzüchterischen Bestrebungen unseres Landes Worte hoher Anerkennung zu widmen, worauf der Zentralpräsident die Konferenz mit einem warmen Appell für zielbewußte, treue Weiterarbeit im Dienste der Rassenzucht, schloß.

Vollbefriedigt verließen wir den schönen Flecken Erde, um die Theorie daheim in Praxis umzusetzen.

Der Zentralvorstand war sehr gut beraten, als er diese Konferenz abzuhalten beschloß. Solche zentrale Veranstaltungen haben hohen Wert, sie wirken befruchtend und bewahren vor Zersplitterung der Kräfte. Dem gesamten Zentralvorstand, vorab dem unermüdlichen Chef der Rassenzucht gebührt wärmster Dank!

Von den Bienen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

Die Insektenwelt tritt den menschlichen Kulturbestrebungen im allgemeinen hemmend und schädigend gegenüber, denn aus ihr rekrutieren sich eine große Zahl von Schädlingen an Nutzpflanzen und Haustieren; denken wir nur an die Maikäfer und Heuschrecken, die Raupen und Pflanzenläuse, die Fliegen und Bremsen usw. Eine ehrenvolle Ausnahme machen dabei die Bienen, welche den Menschen im Honig und Wachs edle Naturprodukte liefern und durch die Blütenbefruchtung der Obstbäume und anderer Nutzpflanzen von großer wirtschaftlicher Bedeutung sind. Was aber die Bienen noch ganz besonders auszeichnet und dem Menschen näher bringt, sind ihre wunderbare Lebensweise und ihre vorbildlichen Eigenschaften als Einzelwesen und als Staatsganzes. Man kann das ganze Tierreich in zwei Schöpfungsgruppen zerlegen und eine Tierwelt mit rotem Blut und eine solche mit weißem Blut unterscheiden. Wie der Mensch bei der ersten Gruppe die höchste Entwicklungsstufe repräsentiert, so steht die Biene auf dem Gipfelpunkt der Entwicklung unter den Geschöpfen der zweiten Gruppe.

1. Der Bienenstock.

Jeder Bienenstock bildet ein Staatswesen, in welchem eine vorbildliche Ordnung herrscht und das Prinzip der Arbeitsteilung aufs vollkommenste durchgeführt ist. Neben der Königin und den Drohnen, denen als eigentliche Geschlechtstiere die Fortpflanzung der Art obliegt, nehmen die Arbeits-

bienen an Zahl und Bedeutung die erste Stelle ein. Ein normaler Bienenstock zählt im Sommer etwa 40—80 000 Arbeitsbienen und 1—2000 Drohnen. Bis im Winter verringert sich die Zahl der Arbeiterinnen um die Hälfte und die Drohnen verschwinden ganz, weil sie nach Trachtschluß im Juli oder August als unnütze Fresser beseitigt werden.



Fig. 1. Bienenkönigin, Arbeitsbiene und Drohne.
Vergr. 2½ : 1. Original.

Die Arbeitsbienen sind verkümmerte Weibchen und besorgen als Ammen die Ernährung der jungen Brut; sie bauen aus dem Wachs, das sie in ihren Wachsdrüsen an der Unterseite des Hinterleibes in kleinen Blättchen ausschwitzen, die Zellenwaben und sammeln, wenn sie älter geworden sind, den Honig und den Blütenstaub. Damit verschaffen sie sich und ihrem Volke nicht nur das tägliche Brot, sondern besorgen unbewußt bei diesem Sammelgeschäft eine wichtige Aufgabe im allgemeinen Naturhaushalt, indem sie beim Besuch der Blüten dieselben befruchten, d. h. den männlichen Blütenstaub auf die weiblichen Teile der Blüte, die Narben bringen und dadurch das Ansetzen von Früchten veranlassen. Diese Aufgabe wird um so wirkungsvoller erfüllt, weil eine

Biene auf einem Ausfluge immer nur die gleiche Art von Blumen besucht, also „blütenstetig“ ist und auf diese Weise Fremdbestäubung vornimmt. Viele Blüten sind auf Fremdbestäubung angewiesen, weil ihre Staubgefäße und Narben nicht zu gleicher Zeit reif werden. Es scheint fast, als ob sich die Pflanze dadurch vor Inzucht schützen wollte. Zu dieser Art von Blüten gehört namentlich die Kirschblüte, aber auch viele Äpfel- und Birnblüten bleiben ohne Insektenbestäubung steril, d. h. unfruchtbar. Die Biene ist ihr Liebesbote und sie lohnen dessen Dienst mit einem Trunk süßen Nektars. (Fortsetzung folgt.)

Die Flugtätigkeit der Biene.

Mitgeteilt von Dr. K. Brünnich, Neuchenette.

So lautet der Titel von Bulletin 1328 des Staatsdepartements für Landwirtschaft in Washington, verfaßt von A. E. Lundie. Dieser hatte sich die Aufgabe gestellt, bei einem Bienenstocke während der wärmeren Jahreszeit die Ein- und Ausflüge der Bienen zahlenmäßig zu kontrollieren. Dieser Gedanke hatte schon andere Bienenforscher beschäftigt, doch ist dessen Ausführung, so viel mir bekannt, bisher noch niemandem gelungen. Wenn ich mich recht erinnere, hatte Berlepsch schon einmal die einfliegenden Bienen während eines ganzen Tages zählen lassen, doch wird jeder zugeben müssen, daß dies eine ungeheuer mühsame, aufreibende Tätigkeit ist, die zudem nur geringe Genauigkeit verbürgt. Nachdem Lundie eine Reihe verschiedener Apparate durchprobiert hatte, welche auf dem Prinzipe beruhten, daß die Biene während ihres Ein- oder Austrittes einen elektrischen Kontakt in Tätigkeit setzte und welche keine guten Resultate ergaben, baute er folgenden Apparat: Sowohl für den Ausflug wie für den Einflug waren je 15 Tore neben einander gebaut, die für den Ausflug mit Glas verblendet, damit keine Bienen versuchen sollten, dort einzudringen. Jedes Tor hatte seinen eigenen kleinen Apparat, der darauf beruhte, daß die Biene durch einen Tunnel mußte, um ins Freie oder in den Stock zu gelangen. Dieser war am Ende eines kleinen Wagebalkens befestigt, so daß der Tunnel mit der Biene heruntersank, was durch das Gewicht der Biene bewirkt wurde.

Dies hatte dreierlei zur Folge: Einmal wurde die Öffnung, durch welche die Biene eingedrungen war, verschlossen, sodaß keine andere Biene durch dies Tor hinein konnte, zweitens öffnete sich ein darunterliegendes Tor in den Stock (oder ins Freie, je nachdem es ein Eintritt- oder Austrittkanal war) und drittens tauchten 2 Platindrähte, die am Wagebalken befestigt waren, in zwei Schüsselchen mit Quecksilber und schlossen so einen Stromkreis, welcher dann die Registrierung besorgte. Die Sache ist kompliziert und ohne Zeichnung schwer verständlich. Die Zählung erfolgte durch einen käuflichen Telephongesprächzähler automatisch und zwar so, daß alle 15 Minuten die Summe der Ein- oder Austritte gegeben wurde.

Mittelst Absperrgitter war denn noch vorgesehen, daß die Bienen ihre Toten nicht herausschleppen konnten, sondern daß diese innerhalb des Stockes herunterfielen, wo sie bequem entfernt und gezählt werden konnten. Trotz aller Sorgfalt ließ es sich nicht vermeiden, daß gewisse Fehlerquellen bestanden, welche einigen Einfluß auf die Resultate haben und zwar ist dieser Einfluß fast ausschließlich so, daß die Zahlen etwas zu groß ausfallen. Ich muß es mir versagen, hier auf nähere Détails einzugehen, immerhin glaube ich, daß die Fehler in der Regel wenige Prozente nicht übersteigen, vielfach auch keinen Einfluß auf die Deutung der Resultate haben können. Während der Flugzeit wurden folgende Feststellungen gemacht: 1. Zahl der eintretenden Bienen, 2. Zahl der ausfliegenden Bienen, 3. Gewicht des Bienenstockes mit den daran befestigten Apparaten, 4. Temperatur im Schatten, 5. Windstärke, 6. Notierungen über die Wetterbedingungen (Bedeckung, Niederschläge) und zwar wurden diese Notierungen genau alle 15 Minuten gemacht.

Solche Untersuchungen sollen folgende Aufgaben lösen:

1. Der Einfluß des Honigens verschiedener Pflanzen, in verschiedenen Entfernungen vom Stocke auf die Flugtätigkeit.

2. Der Einfluß verschiedener Bedingungen des Wetters auf den Flug: Beleuchtung, Wärme, Wind, Regen, elektrische Einflüsse.

3. Mittlere Dauer des Fluges je nach Wetterbedingungen, Honigen.

4. Die tägliche durchschnittliche Zahl der Flüge einer Biene, wobei jedoch die Anzahl der Flugbienen festgestellt werden müßte.

5. Eventuelle Einflüsse auf die Bienen wie Töne, Gerüche usw.

6. Die Zahl der täglichen Todesfälle in und außerhalb des Stockes und die Faktoren, welche jene Zahlen beeinflussen.

7. Den Einfluß, welchen äußere Gifte (Bespritzen der Obstbäume) ausüben.

8. Die Einflüsse von Bienenfeinden und Krankheiten.

Mit Recht wählte Lundie zu den Versuchen ein kleineres Volk, denn die 15 „Tore" hätten für ein starkes Volk niemals genügt und es wäre zur Zeit der Hochtracht zu Stauungen gekommen. Anfangs April hatte das mit einjähriger Königin versehene Volk etwa 2,2 Kilo Bienen, Brut, um 4 Langstrothrahmen vollständig zu füllen, also recht viel, 7 Waben mit Honig, die übrigen Waben leer. Nach unsern Begriffen wäre es also ein ordentliches Volk gewesen. Am 25. Mai waren 7 Waben Brut und 2 Waben voll Eier, einige Larven zeigten Sackbrut. Am Schlusse des Versuches, Ende Juli, waren etwa 1400 Gramm Bienen, 3 Waben Brut und sehr wenig Futter. Einige tote Larven waren noch nicht herausgeputzt. Also ein recht elendes Volk mit kurzlebigen Bienen. Das zeigte auch das Ergebnis der Tracht (Akazie und Tulpenbaum), nämlich maximale Bruttoeinnahme 1,440 Kilo und keine Ernte.

Wenn man vom 8. April bis zum 30. Juli von einer horizontalen Linie fortlaufend für jeden Tag die täglichen Totalausflüge als eine senkrechte Säule einzeichnet, so bekommt man eine Linie, die aus vielen unregelmäßigen Zacken besteht. Verbindet man jeweilen die höchsten Punkte dieser Zickzacklinie mit einer Linie, so entsteht eine Linie, die vom ersten Mai stark ansteigt und am 20. Mai die größte Höhe erreicht, um von dieser Zeit langsam bis Ende Juli abzusinken. Diese Linie stellt die ungefähren, je der Jahreszeit entsprechenden maximal-möglichen Ausflugzahlen des betreffenden Volkes dar. Im April sind es etwa 10 000, am 20. Mai etwa 70 000 und im Juli etwa 25 000. (Im Juli war keinerlei Tracht.) Durch die Einflüsse des Wetters (und der Tracht) fallen die Mehrzahl der tatsächlichen täglichen Ausflüge oft bedeutend unter die Punkte jener Kurve, so beträgt das Minimum der Ausflüge vom Mai bis Ende Juli etwa 4000. Die Kurve geht zweifellos Hand in Hand mit der Entwicklung des Volkes und gibt gleichzeitig ein Bild der Zahl der Flugbienen. Die Totalsumme aller Ausflüge beträgt etwa 2½ Millionen in 89 Tagen.

In einer Reihe von Tafeln beleuchtet nun der Verfasser den Einfluß von Sturm, Regen, drohenden Gewittern, Wind, Wärme

und Helligkeit, sowie von der Tracht. Merkwürdig ist, daß einmal im Maien die Kurve der Ein- und Ausflüge bedeutend höher als gewöhnlich stieg, weil ein etwa 10 Meter entferntes Volk sehr aufgeregt war und die Umgegend mit Bienen, wie ein Schwarm, füllte.

Das größte Interesse der Untersuchungen schien mir die Berechnung der Dauer der Ausflüge zu bieten. Die durchschnittliche Dauer läßt sich rechnerisch bestimmen; mit Hilfe der graphischen Darstellung ist es jedoch möglich, die Dauer der Ausflüge zu jeder beliebigen Zeit ziemlich genau festzustellen. Es geschieht dies folgendermaßen. Auf der Horizontalen (Abszisse) trägt man die Zeit auf, und darauf als senkrechte Säulen (Ordinaten) die jeweiligen Totalsummen der Ausflüge sowohl wie der Einflüge, welche, wie erwähnt alle Viertelstunden gemessen wurden. Es entstehen auf diese Weise zwei steil ansteigende Kurven, wobei die für die Rückflüge sich rechts von der Kurve der Ausflüge befindet. Nun ergibt eine einfache Überlegung, daß zu jeder gegebenen Zeit das Stück, welches sich über jenem Punkte zwischen beiden Kurven befindet genau die Zahl der sich im Felde befindlichen Bienen anzeigt, während die horizontalen Abschnitte zwischen den beiden Kurven jeweilen die Zeitdauer nennen, während welcher durchschnittlich die Bienen um jene Zeit sich im Freien aufhielten. Es ergeben sich recht merkwürdige Tatsachen aus diesen Kurven. Einmal zeigt es sich, daß im großen, ganzen sowohl die Zahl der draußen weilenden Bienen, wie auch die Zeitdauer ihres Aufenthaltes im Freien den ganzen Tag hindurch, abgesehen vom Morgen und Abend recht wenig Unterschiede zeigen, d. h. sich wenig verändern. So waren z. B. an einem schönen Flugtag im Maien stets ungefähr 1500 bis 1800 Bienen draußen und die Zeit, während welcher die Bienen vom Stocke abwesend waren, betrug etwa 15 Minuten. An jenem Tage war 850 Gramm Bruttovorschlag, also mäßige Tracht. Ich war von der geringen Zahl der draußen weilenden Sammlerinnen überrascht und hätte weit mehr erwartet.

Von einem Tag zum andern dagegen wechselt die Zahl der im Freien weilenden Bienen sowohl, als wie die Zeitdauer ungemein. Die Zeit der einzelnen Ausflüge betrug im Maien von 12 Minuten bis 42 Minuten, im Juni von 20 bis 64 Minuten und im Juli gar von 20 bis 103 Minuten. An einem Tage im

Juli waren die Bienen also durchschnittlich beinahe zwei Stunden dem Stocke ferne. Was sie in dieser Zeit draußen machten erscheint beinahe rätselhaft (fernes Trachtgebiet, nicht ergiebig). Zwischen der Zahl der im Freien weilenden Bienen und der Zeit der Ausflüge besteht nur ein loser Zusammenhang; wenn viele Bienen draußen sind, so ist im ganzen bei schlechter Tracht auch die Zeitdauer der Ausflüge ziemlich groß und umgekehrt. Es ist schade, daß in jenem Jahre (1922) eine so schlechte Tracht und daß das Volk sicherlich auch recht gering war. Das Maximum der draußen weilenden Bienen betrug etwa 5700 Bienen und fand statt am 6. Juni, wo die Wage am Morgen und Abend etwa gleich blieb.

Besonders gerne möchte man wissen, wie lange die Feldbiene zwischen den einzelnen Ausflügen im Stocke weilt. Dies ließ sich nur dann mit ziemlicher Sicherheit bestimmen, wenn man um jene Zeit wüßte, wie groß die ganze Zahl aller Flugbienen wäre. Eine Überlegung ergibt, daß wenn die Zahl der Feldbienen doppelt so groß wäre, als die Zahl der draußen weilenden Bienen, der Aufenthalt im Stocke der einzelnen Bienen genau gleich groß wäre, wie derjenige im Freien. Ich glaube, daß angesichts der beträchtlichen Brut am 25. Mai die Zahl der Feldbienen gegen Ende J
doch wohl die Zahl von 25 000 erreicht haben dürfte. Am 25. J
(ohne Tracht) waren je etwa 4000 Bienen auf dem Felde
blieben etwa eine Stunde draußen. Danach müßten nach je
Fluge die Bienen etwa fünf Stunden (bei nur 16 000 Flugbi
drei Stunden) im Stocke verweilt haben und man kann sich e
ausrechnen, wie manchen Flug das im Tage ergeben könnte.
men wir nun einen guten Trachttag an — 22. Mai — so war
Zahl der draußen weilenden Bienen etwa 2700, die Zeit des
zelnen Ausflugs 40 Minuten. Nehme ich — gewiß gering ge
net — die Zahl der Feldbienen mit 10 000 an, so bedeutet
daß jede Flugbiene sich durchschnittlich 110
nuten lang von ihren Strapazen im Stocke a
ruhte.

Könnten solche Versuche an einem normalen Volke ausgef
werden und würden noch dazu von Zeit zu Zeit Brutmessun
sowie zwei oder dreimal eine Bestimmung der Zahl der F
bienen gemacht, so würden eine Fülle interessanter Fragen ihre
Lösung finden. Von speziellem Interesse wäre es zu wissen, wie

sich die Bienen bei hervorragender Tracht, bei großer Hitze usw. benehmen.

Belegstation des Bienenzüchtervereins des Bezirks Affoltern und Umgebung.

Von A. Hegetschwiler, Maschwanden.

Längst schon haben einsichtige Mitglieder unseres Vereins die großen Vorteile erkannt, welche eine eigene Belegstation bietet. Erfreulicherweise wurde dann an der Herbstversammlung 1924 nach Anhörung eines Vortrages von Herrn Keller über Gründung von Zuchtgenossenschaften und anschließender Diskussion beschlossen, eine eigene Belegstation zu errichten. Der Vorstand erhielt den Auftrag, während den kommenden Wintermonaten sich nach einem geeigneten Orte umzusehen, um an nächster Frühjahrsversammlung Bericht und Antrag zu stellen.



Fig. 29. Belegstation des Bienenzüchtervereins des Bezirks Affoltern und Umgebung.

In verdankenswerter Weise hat der Vorstand seine Aufgabe gelöst und einen idillisch gelegenen Ort in den Waldungen von Maschwanden zur Errichtung einer Belegstation empfohlen. Im März 1925 erfolgte dann auf vorangegangene Einladung die Konstituierung einer Zuchtgenossenschaft, welcher sogleich 20 Mitglieder beitraten, aus deren Mitte ein Vorstand unabhängig vom Bienenzüchterverein, gewählt wurde, zur Besorgung der Geschäfte.

Laut Beschluß der Genossenschaft wurde auf der Belegstation ein gut verschließbares, solides Bienenhäuschen erstellt, welches genügend Platz bietet für eine Zweibeute (Schweizersystem) und den erforderlichen Raum zur Unterbringung der nötigen Imkerutensilien.

Ein rassenreiner Dröhnerich, Stamm Nigra, wurde angekauft und Mitte Juni konnte die Belegstation eröffnet werden. Es wurden während der Saison 79 Befruchtungskästchen mit kontrollierten Königinnen aufgestellt, wovon 61 als befruchtet die Belegstation wieder verlassen konnten.

Das erste Jahr der Tätigkeit liegt hinter uns. Wir wünschen allen denen, welche unsere Belegstation mit Königinnen beschickten, recht guten Erfolg, auf daß dadurch angespornt, immer mehr Mitglieder unseres Bienenzüchtervereins sich der neu gegründeten Zuchtgenossenschaft anschließen.

Wanderbienenzucht.

Von P. Flisch, Walzenhausen.

Wenn wir die Berichte unserer Beobachtungsstationen genauer studieren, so sehen wir daraus, daß die Trachtergiebigkeit in den verschiedenen Lagen unseres Bienenzuchtgebietes verschieden ist, und daß die Tracht auch nicht zu gleicher Zeit auftritt. Während in unsern tiefern Lagen die Tracht oft schon Ende April einsetzt, um im Mai den Höhepunkt zu erreichen, liegen die höhern Gegenden zu dieser Zeit noch im Winterkleid. Dagegen beginnt dann in den Lagen über 1200 Meter die Tracht Ende Mai oder im Juni und hält oft an bis in den August hinein und zwar ohne nennenswerten Unterbruch, währenddem es im Flachland im Juni fast immer einen Stillstand gibt, und leider gar oft sich überhaupt keine bedeutende Tracht mehr einstellt.

Um nun diese reiche Tracht in höhern Lagen zu Nutzen zu ziehen, haben Bienenzüchter schon seit Jahren ihre Völker oder wenigstens eine Anzahl derselben von ihrem Winterstandort in eine höhere Gegend verbracht, wenn dort die Tracht sich dem Höhepunkt näherte. Ende August werden die Völker dann wieder zurückgenommen und eingewintert. Diese Bienenzüchter treiben Wanderbienenzucht. Freilich braucht es nicht immer ein Wandern in die Höhe zu sein; der Züchter kann auch abwärts oder überhaupt in ein Gebiet wandern, das ergiebiger ist, als seine Gegend. Die weitaus wichtigste Form der Wanderbienenzucht ist bei uns aber wohl diejenige in die Höhe. — Wenn ein Züchter auf einer gar sonnigen Berghalde wohnt, wo die Bienen nicht gut überwintern, so kann der Winterstandort mit Vorteil talabwärts verlegt werden, um die Bienen dann erst im Frühjahr wieder zurückzunehmen.

Damit ist der Zweck der Wanderbienenzucht schon angedeutet. Der Züchter will für eine gute Überwinterung sorgen, die reichere Tracht profitieren, oder er zieht das Produkt der Alpen, den hellen Blütenhonig, dem dunklern Waldhonig der tiefern Lagen vor.

Die Wanderbienenzucht stellt aber verschiedene Anforderungen und Vorbedingungen. Als solche sind zu nennen:

1. Die Völker müssen stark, gesund und nicht schwarmlustig sein. Mit schwachen Völkern bleibe man lieber zu Hause; sie werden auch anderswo keine rechte Ernte eintragen. Die Völker sollen auch nicht schwarmlustig sein. Wenn sie in die Höhe kommen, wo erst kurz zuvor der Frühling eingekehrt ist, kommen sie leicht wieder ins Schwarmfieber. Da der Sommerstand gewöhnlich abseits liegt, brennen die Schwärme durch und hiedurch wird die Ernte reduziert. Die Völker müssen auch in jeder Beziehung gesund sein. Die Gegend des Winter- und des Sommerstandes sei seuchenfrei, damit keine Gefahr der Verschleppung für andere Züchter eintritt. Nachdem in verschiedenen Gebieten unseres Landes die Nosema festgestellt worden ist, muß vom Wandern aus und nach solchen Gegenden entschieden abgeraten werden.

2. Die Wanderbienenzucht stellt auch gewisse Anforderungen an die Wohnungen. Die Kasten müssen mit genügender Lüftung versehen sein, damit die Bienen auf der Reise nicht ersticken; an den Türen sind Fenster anzubringen mit Drahtgitter. Um sie beim Transport gut fassen zu können, sind an den Kasten Griffe unentbehrlich.

3. Eine weitere Bedingung ist gute Transportmöglichkeit. Beide Stände sollen in der Nähe der Bahn sein, wenigstens der Sommerstandort, damit die Bienen bald in Freiheit gesetzt werden können, wenn die Bahnfahrt überstanden ist. Wird ein Wagen benützt, so soll es ein Federwagen sein. Zu empfehlen sind natürlich fahrbare Bienenstände. Ein gutes Transportmittel ist auch das Auto, wo man mit einem solchen hinkommen kann. In den Bergen mag es sich empfehlen, daß der Kleinimker seinen Kasten oder seinen Korb auf ein „Räf“ bindet und ein Stück weit den Berg hinaufträgt; es kann dabei ein schöner Trägerlohn herausschauen! Als neuestes Transportmittel käme wohl das Flugzeug in Frage. Welcher Imker macht die erste Wanderfahrt damit?

4. Wenn ein Imker Wanderbienenzucht betreibt und seine Lieblinge in den Sommermonaten irgendwo auf der Höhe hat, so muß er mit einem Imkerkollegen oder mit einer Person mit Imkerpraxis dort in Verbindung stehen; damit hie und da Nachschau gehalten wird, ob alles in Ordnung ist usw.

5. Zu einer erfolgreichen Wanderbienenzucht gehört auch, daß der Wanderer ein gutes Trachtgebiet und einen passenden Standort aufsucht für seine Bienen. Da wird er gut tun, vorher Erkundigungen einzuziehen oder selbst das Gebiet, das er bewandern will, aufzusuchen, um es auf seine Ergiebigkeit zu erforschen.

Welche Gegenden kommen für die Wanderbienenzucht in Betracht? Es sind insbesondere unsere Bergtäler, die gute Trachtgebiete aufweisen und sich also zur Wanderbienenzucht eignen; und zwar kann die Wanderung erfolgreich nach und in diesen Gegenden sein. Es kann allerdings gesagt werden, daß die Bienen der Talbewohner auch in höhere Gegenden hinauffliegen und das Wandern deshalb unnütz sei. Man weiß aber, daß die Bienen bei der „Quelle“ sitzen sollten, da bei weitem Flug viel köstliche Zeit verloren geht.

Wann wird gewandert und auf welche Höhe? Die günstigste Zeit zur Wanderung ist wohl der Juni. Es kommt allerdings darauf an, auf welche Höhe man will; auf 1200 Meter kann man schon anfangs Juni gehen, höher hinauf entsprechend später. Wie weit hinauf kann man wandern? Im allgemeinen wird eine Wanderung über 1500 Meter selten zu empfehlen sein. Auf alle Fälle dürfen die Bienen sich dann nicht selbst überlassen bleiben; denn in dieser Höhe gibt es nicht selten sehr rasche Temperaturstürze, sogar

mit Schneefall. Die Bienen fliegen freilich noch höher hinauf, soweit die Flora geht; wenn der Stand aber auf 1500 Meter steht, kann sie ja in der Hauptsache schon erreicht werden.

Die Wanderbienenzucht kann auch ihre Nachteile haben. Ein gewisses Risiko ist beim Wandern wohl immer. Wohl ist die Ernte gewöhnlich größer, sie kann aber ausnahmsweise auch kleiner sein. Freilich wird ein Züchter kaum mit allen seinen Völkern wandern; einen Teil soll er jeweils daheim behalten. Das wird das Richtige sein, wenn er auf zwei Karten setzt. Er wird dann wenigstens an einem Orte etwas bekommen.

Wenn die Wanderbienenzucht auch nicht allgemein eingeführt werden kann, so dürfte vielleicht doch manchem Imker empfohlen werden, einen Versuch zu wagen, wenn die Vorbedingungen zur Wanderung erfüllt sind.

Über die Standbesuche.

Von Rychner, Strengelbach.

Während die Königinzucht die Seele der Bienenzucht genannt werden kann, sind es die Standbesuche nicht minder im Vereinsbetrieb. Mancher Verein ist eifrig bestrebt, seine Mitglieder durch Vorträge, Kurse und durch Bildung von Zuchtgruppen zu tüchtigen Bienenzüchtern heranzuziehen, allein gerade diejenigen, denen eine Aufklärung bitter not täte, nehmen an den Vereinsversammlungen nicht teil. Manchem sind solche Massenversammlungen (wenn alle kämen!) ein Greuel, andere bleiben fern wegen kleinen Differenzen mit Vorstandsmitgliedern oder Imkerkollegen und etliche stehen nur im Mitgliederverzeichnis wegen der Zuckerbeschaffung oder wegen allfälliger Entschädigung, wenn Krankheiten auf dem Stande auftreten sollten.

An Kursen und Vorträgen und namentlich bei Einführungskursen zu Standbesuchen kann man nicht genug auf die große Bedeutung derselben hinweisen. Auch jetzt noch werden Standbesuche etwa so durchgeführt, daß einige Imker oder auch größere Gruppen sich bei einem Kollegen treffen und dessen Bienenstand und neue Anschaffungen betrachten. Bei einem guten Glase erzählt mancher interessante Erlebnisse aus seiner Praxis und so geht die Zeit gar rasch vorbei, ohne viel gewonnen zu haben. Diese Art von Stand-

besuchen hat auch ihr Schönes, allein es wird gewöhnlich nur eine bevorzugte Gruppe eines Vereins daran teilhaftig.

Die Standbesuche sollten Gebietsweise durchgeführt werden und zwar periodisch, daß nach und nach alle Gemeinden und jeder einzelne Züchter berücksichtigt werden könnten. Es sind dazu nur die Bienenzüchter des betreffenden Gebietes einzuladen. Die Zahl der Besucher oder Teilnehmer sollte 20 nie übersteigen. Ein tüchtiger, taktvoller Bienenzüchter leitet die Besuche. Dabei rede man nicht nur über Bienenhaus, Lage des Standes und Qualität der Völker und Rassen, sondern es soll auch g e a r b e i t e t werden. Hier setze die Praxis ein! Was Versammlungen und Vorträge theoretisch pflanzen, muß nun praktisch verwertet werden. Es lassen sich z. B. leicht folgende Arbeiten ausführen: Punktieren von rassigen Völkern, Zeichnen von jungen und alten Königinnen, es werden Ableger gemacht, Zuchten vorbereitet, Völker auf neuen Bau gesetzt, junge Königinnen zugesetzt und derartige Arbeiten mehr. Jeder Bienenzüchter hat seine Wünsche und diese sollen, wenn möglich, berücksichtigt werden. Hiedurch wird auch erkaltetes Interesse wieder geweckt und wenn der Leiter von Standbesuchen es versteht mit passenden Worten gewisse Mängel zur Besserung zu empfehlen, so ist damit auch viel gewonnen. Das pflanzt wahre Imkerkameraden, Liebe zum Verein und beseitigt manches Mißtrauen; selbst erfahrene, namentlich aber jüngere Züchter und Anfänger lernen dabei sehr viel. Wenn dann die Gemütlichkeit auch noch zu ihrem Rechte kommt und manche Frage richtige Beantwortung findet, so wird sich jeder Teilnehmer gerne an solche Tage erinnern und sie wieder herbeiwünschen. Die Standbesuche, die ausschließlich der Auffindung der Nosema gelten, wie sie gegenwärtig vielerorts durchgeführt werden, verfolgen selbstredend einen andern und ebenfalls sehr beachtenswerten Zweck.



Bienenhaus von Gottfried Anliker, Chef der Belegstation Großwangen (Luzern).

Mein hier im Bilde wiedergegebenes Bienenhaus steht am westlichen Zipfel des Vereinsgebietes von Sursee, in Großwangen im Rottal. Ich erbaute dasselbe im Jahre 1919 und ist Raum



Fig. 30. Bienenhaus von Gottfried Anliker, Chef der Belegstation Großwangen (Luzern).

darin für 42 Schweizerkasten mit ⅔ Honigräumen. Für unsere Gegend sind diese Kästen groß genug.

Die Wohnungen sind besetzt mit Rassenvölkern des Nigrastammes. Da die Züchtergruppe Großwangen eine eigene Belegstation besitzt, so ist es leichter, Rassenvölker zu besitzen, da der weite Weg zu einer Belegstation ausfällt.

Arbeitskalender für den Monat Juni.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Mit zwei schönen, warmen Trachttagen hat der April sich verabschiedet. Daneben läßt sich wenig gutes von ihm sagen.

In seltener Pracht blühten Kirschbäume und Löwenzahn; aber der Honigertrag war gering. Es war zu oft kalt und windig. Dafür brachte er eine Reihe bienenmörderischer Tage, so daß die Völker vielerorts tausende fleißiger Sammlerinnen verloren und merklich schwächer wurden, auch ohne Nosemainfektion. Hoffen wir, der Mai mache nach Kräften gut, was der April versäumt hat. Doch wird in frühen Lagen die Frühjahrsernte meistens bescheiden ausfallen.

Der ungünstige April hat auch die Schwarmzeit verzögert. Die Schwärme werden mancherorts erst im Juni fallen. Maischwärme sind am wertvollsten; doch werden sich auch Junischwärme bei guter Pflege und Fütterung zu winterständigen Kolonien entwickeln. — Der Anfänger lasse seine Völker nicht zu stark abschwärmen. Mehr als zwei Schwärme sollten von keinem Volk angenommen werden. Kleinere Nachschwärme kann man als Reservevölker aufstellen, sofern sie aus einem guten Volke stammen. Andernfalls entweiselt man sie und gibt sie dem Muttervolk zurück. Sollte man einmal einen richtigen „Schwarmteufel" auf dem Stande haben — es kommt selten mehr vor — so empfiehlt es sich, den Kerl durch Ausschneiden der Schwarmzellen und Abfangen der geschlüpften Königinnen zur Vernunft zu bringen, bevor er sich kahl geschwärmt hat. Nachher weisle man ihn um. — Manchem Imker mag eine mäßige Schwarmlust erwünscht sein; im allgemeinen aber sind uns die Völker lieber, die ihre ganze Kraft aufs Honigsammeln verwenden. Der rationelle Imker weiß auch ohne Naturschwärme seinen Völkerbestand zu vermehren.

Nachschwärme sind 10 Tage nach dem Einlogieren auf Königin und Brut zu untersuchen. Sind Pollen und Honig in der obern Hälfte der Wabe angeordnet, und darunter die Brutnester scharf abgegrenzt, so ist kein Grund zur Beunruhigung vorhanden, auch wenn wir vielleicht noch keine Eier finden. Anders ist es, wenn die Vorräte zerstreut angelegt sind und das Volk unruhig ist. Wahrscheinlich ist die Königin beim Begattungsausflug verloren gegangen. In diesem Fall hängen wir dem Schwarm eine Wabe mit junger Brut ein, statt lange nach der Königin zu suchen. Kontrolliere aber auf dieser Wabe vor dem Einhängen genau die Brut auf ihren Gesundheitszustand, nicht nur die Verdeckelte, sondern auch die offene. Finden wir auf dieser Wabe nach drei Tagen Nachschaffungszellen, so ist das Volk weisellos. Es wäre aber ver-

fehlt, einen Schwarm selber eine Königin nachziehen zu lassen. Er würde zu volksarm, bis junge Bienen schlüpfen. Wir vereinigen ihn mit einem andern Volk oder setzen ihm eine begattete Königin zu. Noch besser ist ein Reservevolk. Im Notfall glückt es auch mit einer reifen Weiselzelle. Jungvölker sind in der Regel nicht stechlustig. Gebrauche deshalb bei den Kontrollen möglichst wenig Rauch.

Viel häufiger als Nachschwärme werden abgeschwärmte Völker weisellos. Sie werden leider von vielen Imkern als „Stiefkinder" betrachtet, trotzdem sie ebenso gut gepflegt werden sollten, wie die Schwärme. Man lasse sie nicht wochenlang auf dem viel zu weiten Wabenwerk herumlungern. Nach Abgang des letzten Schwarmes wird das Muttervolk stark verengt und langsam gefüttert, so daß in ihm das Gefühl der Zusammengehörigkeit entsteht. So wird die Königin viel rascher begattet und tritt in die Eierlage, bevor das Volk schwach geworden ist. Zwei Wochen nach dem Schwarmakt sollten wir im abgeschwärmten Volk junge Brut antreffen. Ist dies nicht der Fall, so geben wir ihm auch eine Kontrollwabe und verfahren, wie oben angegeben. — Spät schwärmende Völker haben ohne sorgfältige Pflege Mühe, bis zur Einwinterung wieder Volksstark zu werden. Folgerichtig gehen sie dann auch volksschwach ins nächste Frühjahr.

Vorschwärme weiseln öfters im Laufe des Sommers still um. Es sind also Drohnen notwendig. Man trage dieser Tatsache Rechnung und gebe dem Volk Gelegenheit, Drohnenbau zu erstellen. — Viele Imker sind der Ansicht, Vorschwärme seien ihrer ältern Königinnen wegen weniger wert, als Nachschwärme. Das ist nicht immer der Fall. Starke, frühe Vorschwärme haben mir öfters bei Sommertracht so viel geleistet, wie Standvölker.

Bei Revision der Schwärme ist es angezeigt, den jungen Wabenbau genau zu kontrollieren. Nicht exakt gebaute Waben werden gerade gedrückt, was leicht zu machen ist, da sie noch weich sind. Ein tadelloser neuer Wabenbau gehört zur Ausstattung jeden Schwarmes. Natur- oder Kunstschwärme auf ältere Waben zu setzen, könnte ich mich niemals entschließen. Diese Jungimbten müssen mir neuen Bau aufführen, was sie jederzeit tun, wenn man ihnen nachhilft.

Habe ich ein Volk auf älterem Wabenbau, den ich gerne total erneuern möchte, so entweisle ich nach der Frühjahrstracht das

Volk und bringe es durch Verabreichung von Reizfutter zum Schwärmen. Ist das Volk stark, so wird der Singervorschwarm verwertet, andernfalls wird er entweiselt und dem Mutterstock zurückgegeben. Unterdessen werden die Waben brutfrei. Folgt nach einigen Tagen der Nachschwarm, so habe ich erreicht, was ich wollte. Das Volk wird nun, während der Schwarm im Fangkasten sitzt, vollständig entweiselt, am Abend in den Wabenknecht gehängt, der Schwarm auf Kunstwaben ins gleiche Fach einlogiert und das Volk im Wabenknecht dazu gefegt. So erhalte ich ein verjüngtes Standvolk auf neuem Wabenbau. Vorräte in den alten Waben werden aufgeritzt und dem Volk zum Auslecken gegeben. Totalerneuerung des Wabenbaus kann auch ohne Entweislung des Volkes gemacht werden. Doch ist man genötigt, Brutwaben in andere Völker zu hängen, was ich sehr ungern tue.

Im Sommer bemerkt man oft Völker, deren Flug schwächer wird und deren Volksstärke abnimmt. Eine Revision zeigt uns, daß das Volk still umweiselt oder umgeweiselt hat. Finden wir nur einen Rest auslaufende Brut und Eier, so ist bereits eine junge Mutter im Volk. Mache sofort die nötigen Notizen! Oft treffen wir die alte und die junge Königin miteinander im Volk. Wer Glück hat, kann vielleicht aus einem rassigen Volk einige Zellen retten. Ein guter Fund! Meist aber kommt man zu spät. Auch setzen Rassenvölker meistens nur wenige Zellen an.

Im Juni stehen dem Züchter begattete Weisel zur Verfügung. Er weiselt minderwertige Völker um, was um diese Zeit viel leichter geht, als später. Dem Anfänger ist zu raten, einen routinierten Imker beizuziehen, wenn er ein Volk umweiseln will. Alle Zusetzmethoden können versagen, wenn das Volk in schlechter Stimmung oder durch Näscher aufgeregt ist. — Am sichersten ist eine Edelkönigin beizusetzen im Schwarmkasten. Bei der Honigernte macht der Imker gerne F e g l i n g e. Das Material dazu liefern ihm die abgeernteten Honigräume starker Völker. Auf Honigwaben mit offenem und bedeckeltem Honig finden wir bei Flugwetter junge, satte Bienen, wie wir sie zur Kunstschwarmbildung benötigen. — Zuerst läßt man die junge Königin samt Begleitbienen in den Schwarmkasten einziehen, wo sie sich zur Traube sammeln. Nachher setzen wir das Drohnensieb ein und fegen 2—2½ Kilo Bienen aufs Laufbrett. Allfällige Königinnen und Drohnen bleiben hängen. Der Fegling wird dunkel gestellt und gefüttert. Erst,

wenn er völlig ruhig ist und sich zur gerundeten Traube gesammelt hat, wird er ins Fach gebracht. Feglinge können auch mit dem Fegtrichter gemacht werden. Es geht rascher. Die Beweiselung erfolgt in diesem Fall erst später.

Im Juni nimmt der Imker die Frühjahrsernte vor. (Leider nicht alle Jahre!) Der Honig muß zu $2/3$ bedeckelt sein, sonst ist er nicht reif. Die Honigernte wird bei schönem Wetter gemacht, zurzeit, da noch einige Tracht ist. Wenn „alles daheim“ ist, kann man nicht gut an den Völkern operieren! — Alles wird gut vorbereitet. Die Fluglöcher der abzuerntenden Völker werden verengt, Wabenzange, Rauchmaschine (nicht mit Tabak gestopft), Messer, Federn, Bestäuber und Karton bereitgehalten. Auch einige bienendichte Transportkisten dürfen nicht fehlen. Vermeide es, bei der Arbeit zu stark zu schwitzen, und laß dir Zeit. Gebrauche mehr den Bestäuber, als die Rauchmaschine. — Die Honigwaben werden dem Volk rasch entnommen und in den Wabenknecht gehängt. Waben mit offenem Honig wandern wieder in den Aufsatz. Der Brutraum wird mit einem Karton oder Blech gedeckt und der Honigraum gleich wieder mit Waben gefüllt. Fenster und Deckbretter angebracht und der Karton mit kurzem Ruck gezogen. Entschleuderte Waben werden vor dem Einhängen mit Wasser bestäubt. Die Aufregung wird geringer. Niemals dürfen wir die Honigwaben erst am Abend wieder einhängen, sonst regnets Stiche. Der Honigraum ist dann voll alter, stechlustiger Trachtbienen. Die gedeckelten Honigwaben werden bei gezogenem Keil in den Bienentrichter abgeklopft, was meistens ganz gefahrlos ist. Den Brutraum lassen wir unberührt. Auch im Aufsatz lassen wir eine eiserne Reserve zurück. Wer allzu gierig aberntet, kanns erleben, daß seine Völker im Juli am Hungertuch nagen müssen. Waben mit Brut oder viel Pollen werden nie geschleudert. Pollenwaben sind hochwertig in den Stöcken, aber minderwertig in der Schleuder.

Honigtropfen am Boden werden sauber aufgewischt. Waben mit Honig dürfen nicht herumgestellt werden. Hüte man sich peinlich, Näscherei oder Räuberei zu veranlassen! Sie könnte bald eine Ausdehnung annehmen, der wir machtlos gegenüber ständen. Auf offenem Stand muß besonders vorsichtig operiert werden. — Die schleuderreifen Waben werden in Transportkisten zur Schleuder gebracht. Stockwarm geschleudert, geht der Honig leicht aus den

	Höhe über Meer	Temperaturen Minima Dekade 1	2	3	Maxima Dekade 1	2	3	Monatsmittel	Leistungen Brutto Dekade 1	2	3	Total
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C				
1. Neuchenette a	600	3	—1	—1	19	17	18	7,1				
b												
2. Oberdorf . .	502	0	—2	1	19	22	32	7,9			5,8	5,8
3. Hemmiken .	504	3	—1	0	19	18	23	8,8	1,8	5,6	4,3	11,7
4. Kaiseraugst .	295	2	0	2	20	17	19	9,4	2,4	5,45	4,25	12,15
5. Kaiserstuhl .	325	3	0	2	20	18	25	10,3		3,3	6,15	9,45
6. Baldingen .	490	1	0	0	21	21	26	8,8		0,9	2,8	3,7
7. Wellhausen a	418	3	0	4	21	21	25	10,2		0.1	3,4	3,5
b										0,4	5,4	5,8
8. Rorschach .	445	3	—2	1	21	19	25	10,1	0,07	1,26	6,5	7,83
9. Wülflingen .	445	2	—2	0	22	20	27	9,8		0,2	3,7	3,9
10. Neunkirch .	450	2	—4	2	20	21	25	10		5,1	13,3	18,4
11. Olten . . .	410	1	—2	0	24	22	26	10,4		1 3	3,3	4,6
12. Staufen . .	424	4	1	3	21	21	26	11,0		3,7	5,7	9,4
13. Oberwil-Zug .	425	3	0	2	21	22	25	10,1		2	2,4	4,4
14. Tuggen . .	429	4	2	6	20	19	23	11 2				
15. Gerlafingen a	452	0	—2	—2	21	21	24	9		0,2	2,7	2,9
b										0,7	4,5	5,2
16. Zürich . . .	490	3	1	4	24	27	29	11,6				
17. Stäfa a . .	480	4	0	2	19	17	26	10,5	1,2	7,4	6	14,6
b . .									0,5	4,9	4,5	9,9
18. Wädenswil .	480											
19. Sihlbrugg .	522	3	—1	1	20	19	25	9,6	0,1	0,2	2,25	2,55
20. Knutwil . .	544	3	0	1	22	21	29	11,1				
21. Hindelbank .	520	—1	—3	—2	21	22	20	8 7		1	2,75	3,75
22. Bern a . .	560	1	0	0	21	22	24	9,2			1,15	1,15
b . .											1,05	1,05
23. Eichberg . .	540	2	—1	0	20	21	26	9,7			0,3	0,3
24. Gams . . .	530	1	—1	—1	22	19	27	10,3	1,85	6,95	8,05	16,85
25. Mels . . .	500	5	3	2	21	21	25	11,4		5,9	5,95	11,85
26. Ennenda . .	480	2	0	0	20	20	24	9,8				
27. Silenen . .	548	3	3	2	21	21	24	11,7	1,7	3,15	3,5	8,35
29. Meiringen .	570											
30. Turbental .	600	0	—4	—2	18	16	20	6,6			2,05	2,05
31. Bichelsee . .	600	—1	—5	3	18	18	23	6,7			6,1	6,1
32. Roßreute a .	610	3	—1	1	20	19	24	9,5			4	4
b .											3,05	3,05
33. Goßau a . .	610	1	—3	0	22	22	27	10		0,3	6,9	7,2
b . .										0,6	3	3,6
34. Emmenmatt a	700	1	—1	0	19	17	24	9,1		0,4	0,95	1,35
b										0,3	3,85	4,15
35. Kerns . . .	715	3	—1	0	19	19	14	8,8		0,55	5,45	6
36. Überstorf . .	720	0	—1	0	21	23	21	9,8		0,8	5,9	6,7
37. Heiden . . .	797	—1	—2	—3	17	16	23	7,3				
38. Menzberg .	1010	0	0	1	13	18	18	6,4				
39. Chur-West .	580	2	0	0	21	19	24	9,8	1,3	1 1	1,95	4 35
40. Chur-Ost . .	660	2	0	1	21	19	24	10,5	1,65	3,1	2,4	7,15
41. Schiers . .	673	1	0	0	20	19	24	9,5		0,25	2,65	2,9
43. Saffen-Platz .	1300	2	—6	—4	12	10	12	4,9				
44. Sent . . .	1450	—1	—2	—3	18	16	16	6,5				
45. Davos . . .	1542	—6	-10	-12	14	13	19	3,5				
46. Arosa . . .	1900	—8	—9	—9	10	10	15	1,8				
47. Fiesch . . .	1071	—6	—4	0	20	18	22	6,9				
48. Wiler-Lötschen	1420	—3	—3	1	12	11	17	4,9				

	Höhe über Meer	Leistungen Netto Dekade 1	2	3	Total	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage	Bester Tag Datum	Brutto
	m													
1. Reuchenette a	600	—0,75	—0 55	4,9	3,6	10	5	9	1					0,9
b		—0,7	—0,7	2	0,6									
2. Oberdorf . .	502	—0,45	—0,5	4,5	3,55	6	13	4					30.	1,9
3. Hemmiken .	504	—1,5	2,3	0,6	1,4	10	8	9					13.	1,5
4. Kaiseraugst .	295	1,4	3	1,85	6,25	4	22	9					6.	1,4
5. Kaiserstuhl .	325	—0,65	1,9	3,3	4,55	8	17	11		1			30.	1,95
6 Baldingen .	490	—1,6	—0,3	1,1	—0,8	8								
7. Wellhausen a	418	—1,4	—0,6	2,7	0,7								25.	1,3
b		—2,4	—0,2	4,3	1,7	13	6	4				2	25.	1,7
8. Rorschach. .	445	—1,62	—0,17	5,7	3,91	5	21	10				2	25.	2,9
9. Wülflingen .	445	—1,1	—2,15	1,45	—1,8	13	8	8					30.	1
10. Neunkirch .	450		2,5	9,3	11,8	19	5	3					29.	2,6
11. Olten . . .	410		0,3	1,6	1,9	6	13	12					25.	0,9
12. Staufen . .	424		0,4	1,6	2	10	13	9				1	25.	1,6
13. Obertwil-Zug	425	—0,9	2	2,4	3,5	4	18	10						
14. Tuggen . .	429				—1,8*	2	19	10	1			1		
15, Gerlafingen a	452	—1,2	—0,65	0,9	—0,25	6	13	10				1	25.	0,6
b		—2	—0,6	1,5	1,1								28.	0,6
16. Zürich . . .	490					7	15	13						
17. Stäfa a . .	480	—0,8	4,45	2,9	6,65	7	20	13				1	30.	1,6
b . .		—0,35	2,85	2,1	4,6								25.	1,2
18. Wädenswil .	480													
19. Sihlbrugg .	522	—0,9	—0,7	1,4	—0,2	10	11	13	1				29.	0,8
20. Knutwil . .	544	0,7	0,55	6,4	6,25	8	18	8	1				25.	2,3
21. Hindelbank .	520	—2,05	—1,35	0,15	—3,25	16	9	8		1		1	29	0,65
22. Bern a . .	560	—2,35	—1,95	—1,5	—5,8	11	7	7	2				30.	0,85
b . .		—2,1	—1,80	—1,35	—5,25								30.	0,8
23. Eichberg . .	540	—0,9	—0,3	0,3	—0,9	7	19	10				1		
24. Gams . . .	530	—1,15	3,4	3,85	6,1	5	20	12					30.	1,6
25. Mels . . .	500	—0,5	2,9	2,7	5,1	10	14	6					16.	1,2
26. Ennenda . .	480	—0,55	0,65	2,8	3,9	2	27	11	1					
27. Silenen . .	548	0,65	1,25	0,45	2,35	11	9	6					16.	0,9
29. Meiringen .	600													
30. Turbental .	570	—1	—0,6	2,05	0,45	7	11	8						
31. Bichelsee . .	600	—0,9	—0,7	4,5	2,9	4	24	10	3				30.	2,3*
32. Roßreute a .	610	—1,5	—2	2,5	—1	7	16	4					30	1,35
b .		—1,4	—1,9	1,5	—1,8									
33. Goßau a . .	610	—2,5	—1,3	4,2	0,4	4	24	4					30.	2,2
b . .		—2,3	—0,9	1,5	—1,7								30	1,1
34. Emmenmatt a	700	—0,8	—0,5	—0,65	—1,95	8	7	7	2				29.	0,2
b		—0,7	—0,5	1,35	0,15								29.	1,05
35. Kerns . . .	715	—1,15	—1,05	2,4	+0,2	7	16	12					29	1,5
36. Überstorf . .	720	—0,7		3,8	+3,1	9	8	8	1				30.	1,5
37. Heiden . .	797	—1,2	—0,9	1,05	—3,15	10	6	9						
38. Menzberg .	1010	—0,6	—0,6	—0,3	—1,5	11	4	2	9					
39 Chur-West .	580	0,3	—0,1	0,3	0,5	6	20	6	1				30.	1
40. Chur-Ost . .	660	—0,15	1,5	0,2	1,55	9	16	6					30.	0,9
41. Schiers . .	673	—1,05	—0,6	0,45	0,8	8	13	8					30.	0,8
43. Safien-Platz .	1300					11	8	4	5					
44. Sent . . .	1450	—0,8	—0,75	—1,15	—2,7	13	7	4	5					
45. Davos. . .	1542	—0,8	0,7	—1,0	—2,5	9	15	2	6					
46. Arosa . . .	1900		—0,85	—1,9	—2,75	10	11	2	10					
47. Fiesch . . .	1071	—1,2	—1,4	—1,5	—4,1	6	16	4	6					
48. Wiler-Lötschen	1420	—0,95	—1	—1,05	—3	14	7	2	7					

* Wagvolk nicht normal.

Zellen. Das Schleuderlokal muß warm und geruchfrei sein. Am besten geht die Arbeit, wenn drei Personen einander helfen.

Der geschleuderte Honig wird sogleich durch die Klärsiebe laufen gelassen, nachher sachte erwärmt und mehrmals abgeschäumt. Dann ist er kontrollfähig. Bei der Honigernte ist peinlichste Sauberkeit geboten, sowohl der hantierenden Personen, wie der Geräte. Der Imker setze seinen Stolz darein, nur ein tadelloses Produkt zu verkaufen.

Frühjahrshonig kandiert rasch. Wir dürfen deshalb die Ernte nicht zu weit hinausschieben. Vielleicht schenkt Mitte Juni der Rottann einmal gehörig ein. Schon aus diesem Grunde ist es geboten, den Bienen leere Waben zur Verfügung zu stellen!

Apistischer Monatsrapport. – April 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Der vergangene April ist der wärmste seit 12 Jahren; er übertrifft mit 8,9° das 12jährige Mittel um volle 2°. Er brachte in der ersten Hälfte prächtige Frühlingstage, so daß Kirschbaum, Löwenzahn und Birnbäume fast gleichzeitig zu blühen begannen. Vom 16.—24. war das Wetter meist kühl und regnerisch. Die rauhen Ostwinde verursachten starke Bienenverluste. Der Schluß des Monats war sommerlich warm. Für die Entwicklung der Völker war der April außerordentlich günstig. Da die Hauptblütezeit mit der Schlechtwetterperiode zusammen fiel, waren die Trachtergebnisse meist sehr gering. Es berichten:

Neunkirch: Die Vegetation ist gegenüber andern Jahren um 2—3 Wochen voran; die Entwicklung der Völker hat ihr schrittgehalten. Schon Mitte April erschien der Löwenzahn und in rascher Folge erblühten Kirsch- und Apfelbäume.

Emmenmatt: Ein für die Entwicklung der Bienen äußerst günstiger Monat. Bei 9° Durchschnittstemperatur kam die richtige Brutwärme in die Völker und riesig dehnten sich die Brutkreise.

Staufen: Im Verhältnis der wunderbaren Blütenpracht und der Stärke der Völker hätten die Honigquellen bedeutend ausgiebiger sein können. Daß dieselben nur spärlich flossen, ist darauf zurückzuführen, weil die Nächte immer noch zu kalt waren. Sobald

das Thermometer während der Nacht nur bis auf 10 ° sank, waren die Tagesleistungen viel bessere.

Kaiserstuhl: Gut einen halben Monat früher als normal. Am 12. April ziemlich blühender Löwenzahn, 26. schon blühende Salbei und Kastanienbäume. Auch die Bienen sind auf dem Höhepunkt. Ende des Monats fliegen überall Drohnen; einige Völker hatten schon Schwarmzellen; bereits sind einige Schwärme gefallen.

Bichelsee: Wenn auch im Anfang viel Volksverlust fordernd, hat der April seine Sache doch gut gemacht. Ich habe noch nie in diesem Monat solche Vorschläge gehabt.

Oberwil: Vom 20. April an fielen schon auf verschiedenen Ständen Schwärme, diesbezüglich kanns gut werden. Auf eine Frühlingsernte ist nicht mehr zu hoffen, da alle Bäume verblüht haben.

Chur-West: Der 26er April hat die Rolle eines Maimonats übernommen; einen so frühen „Blühet" haben wir seit 1893 nicht mehr erlebt. Da es hier bis zum 21. zu trocken war, honigten die Blüten nur sehr spärlich; fortwährend lieferte die Natur Reizfütterung. Völker darum verhältnismäßig gut entwickelt. Mancherorts hat man dem Blühen zuliebe zu früh übersetzt, was in der Maikrisis sich rächen könnte.

Sprechsaal.

Abstechen der eigenen Königin. Unter meinen Notizen aus dem abgelaufenen Bienenjahr findet sich auch die folgende, welche vielleicht von allgemeinem Interesse sein dürfte:

Anfangs Juni kontrollierte ich eines schönen Tages abgeschwärmte Mutterstöcke. Nummer 10 hatte vor drei Wochen geschwärmt und schien äußerlich vollständig normal. Es wurde fleißig gehöselt und ich vermutete daher die junge Königin bereits in Tätigkeit. Statt dessen fand ich die typische Unordnung eines Weisellosen: Pollen regellos über alle Wabenflächen zerstreut. Auf einer mittleren Wabe wälzte sich ein wütender Bienenknäuel, aus welchem nach kräftiger Bearbeitung mit Rauch und Wasser eine auffallend kleine, schwarze Königin sprang. Sie rannte die

Wabe herunter und fiel auf den Kastenboden, wo sie sofort wieder von allen Seiten umzingelt wurde. Die Feindseligkeiten mußten schon vor der Revision eingesetzt haben, denn bereits zeigten sich Spuren der unzärtlichen Behandlung an Flügeln und Beinen. Ich steckte nun die bedrängte Mama unters Zeichnungsnetz und nach dem Zeichnen in einen flachen Weiselkäfig, welcher dann zum Durchfressen auf den Wabenrost gelegt wurde. Folgenden Tags schien alles ruhig und in Ordnung. Am Abend aber klärte mich schon beim Öffnen der Kastentüre das bekannte Klagegeheul über den Zustand des Volkes auf: weisellos, wie ich erwartet hatte.

Beim Ausräumen des Kastens fand ich die gezeichnete Königin auf dem Kastenboden, ohne Kopf und mit total zerfressenen Flügeln. Die weisellose Gesellschaft wurde nun im Schwarmkasten mit einer befruchteten Königin vereinigt und auf Kunstwaben gesetzt. Dieser Fegling entwickelte sich dann ganz nach Wunsch.

Und nun der Grund für dieses sonderbare Benehmen?

Ich habe folgendes vermutet: Entweder 1. Es handelte sich wirklich um die eigene junge Königin des Volkes, sie hatte auf dem Befruchtungsausflug sich zu lange fern gehalten, oder dieselbe war abnormal, konnte keine Eier produzieren und wurde deshalb von den eigenen Stockgenossinnen umgebracht, oder 2. die eigene Königin des Volkes ist auf dem Befruchtungsausflug verloren gegangen. Aus einem benachbarten Abgeschwärmten ist eine entwischte unbefruchtete Königin zugeflogen, aber als Fremde erkannt, verfolgt und schließlich abgestochen worden.

B. Riederer, Ragaz.

Gut abgelaufen! Ich weiselte nach allen Regeln der Kunst ein Volk mit einer gezeichneten Königin um. Die Sache schien zu glücken. Nach 8 Tagen schwärmte das Volk. Ich kann nicht sagen, daß dies mich freute! Mußte ich doch annehmen, die zugesetzte Königin sei abgestochen worden. Ich faßte den Schwarm und ließ ihn durch den Trieur laufen, da ich wissen wollte, was er für eine Regentin führe. Zu meiner Freude sah ich die gezeichnete Jungmutter vor dem Absperrgitter herumrennen. Rasch beförderte ich sie in den Schwarmkasten. Eine zweite Königin war nicht zu finden.

Das Volk hatte bei der Entweiselung Schwarmzellen, die ich übersah. Trotzdem hat es die zugesetzte Königin „geduldet“. Als die älteste Jungfer in der Weiselwiege sich regte, ging die Königin

mit dem Schwarm ab. — „Gut abgelaufen,“ dachte ich. „Aber du wiederholst das Experiment kein zweites Mal!“

K. G y g l i , Wynigen.

Die Reseda als Pollenspenderin. Seit einigen Jahren ist in unserem Gemüsegarten ein Stück Land zirka 5 m² mit dieser einjährigen Zierpflanze bepflanzt. Durch alljährlichen Samenabfall pflanzt sie sich selbst fort. Im Frühling wird dieses Gartenbett mit Frühgemüse, meistens Salat besetzt. Nach dessen Aberntе erscheint bald die junge Reseda, wächst und blüht vom August bis tief in den November hinein. Sie liefert eine Menge Blütenstaub und ist den Bienen sehr sympathisch. Noch am 3. November 1924 konnte ich in den Bienenkalender schreiben: „Reseda von den Bienen stark beflogen.“ Es war eine rechte Freude, zu schauen, wie diese mit den dunkelroten Höschen beladen ins nahe Bienenheim zurückkehrten. Das gab eine wertvolle Reserve auf den nächsten Frühling. War doch der Sommer so arm an stäubenden Blumen wie an Honig gewesen. Ich möchte empfehlen, solch späte Pollenstauden in der Nähe des Bienenstandes zu pflanzen.

M. A r n o l d , Kulmerau.

Reseda Boretsch, Phazelia, Hanf, Sonnenblume, Mohn, Astern u. a. sofort gesäet, sind Herbstblüher. D. R e d.

Rundschau.

Deutsche Imkertagung verbunden mit einer bienenwirtschaftlichen Ausstellung vom 30. Juli bis 4. August 1926. Sonntag den 1. August Eröffnung der Ausstellung. Montag den 2. August Versammlung des Deutschen Imkerbundes mit Vorträgen. Dienstag und Mittwoch je vormittags 9 Uhr T a g u n g d e r W a n d e r v e r s a m m l u n g d e r B i e n e n w i r t e d e u t s c h e r S p r a c h e. Vorträge im „S a a l b a u“, Ausstellung im Wagnerschulgebäude.

Prof. N. P. Kunnen, Luxemburg †. Im Alter von 72 Jahren ist in Luxemburg P r o f. K u n n e n , d e r R e d a k t o r der dortigen Bienenzeitung gestorben. Seit 1886 war er Sekretär des Landesvereins, seit 1911 besorgte er die Redaktion. Als praktischer Imker durch und durch diente er lange Jahrzehnte seiner Heimat und erwarb sich durch vielfache literarische Tätigkeit auch im Auslande großes Ansehen. Er war ein regelmäßiger Besucher der

deutsch=österreichischen Wanderversammlungen, an derjenigen in Dornbirn lernten wir ihn persönlich kennen. Wir versichern den Verein Luxemburg unserer wärmsten Teilnahme.

Wahlzucht. In der Leipziger Bienenzeitung schreibt Weigert, Wanderlehrer für Bienenzucht: „Auch das abgelaufene Jahr hat wieder gezeigt, daß einzelne Völker unter gleichen Witterungs= und Trachtverhältnissen bei gleicher Pflege auf dem gleichen Stand große Erträge brachten, während die Nachbarn zur Rechten und Linken erbärmlich abgeschnitten haben. Das muß uns doch zu denken geben. Halten wir Umschau nach diesen Edelfamilien, so werden wir finden, daß es fast immer die angestammte, bodenständige, deutsche Biene ist, die am besten abschneidet.“ Was wir längst als richtig erkannt, das bricht sich immer weiter Bahn!



Praktischer Ratgeber.

Fragen.

35. **Drohnenbrütigkeit.** Warum hat man im Juni am meisten mit Drohnenbrütigkeit, herrührend von eierlegenden Arbeitsbienen, zu schaffen?

Antwort. Drohnenbrütigkeit im Sommer ist zumeist eine Anklage an den Imker. Man hat z. B. die abgeschwärmten Mutterstöcke nicht rechtzeitig kontrolliert. Jedes abgeschwärmte Volk sollte sofort eingeengt werden und wenn nach 14 Tagen keine Eier vorhanden sind, so gibt eine eingehängte Kontrollwabe mit junger Brut Auskunft über Weiselrichtigkeit oder Weisellosigkeit. Die Drohnenbrütigkeit, herrührend von eierlegenden Arbeitsbienen, ist immer ein Zeichen, daß zu wenig beobachtet und zu spät kontrolliert wurde. (Siehe Seite 278!) R. Göldi.

36. **Weißes Stroh.** Von wem ist weißes Stroh zu Flechtarbeiten erhältlich? Wyß, Fulenbach.

37. **Föhrenholz zu Bienenkasten?** Würde sich Dählenholz für Bienenkasten eignen? Oder wäre der starke Harzgeruch den Bienen unangenehm? Oder ließe es die Stockfeuchtigkeit zu wenig durch?

38. **Bienenzucht im Wanderwagen.** Ist Wanderbienenzucht mit einem extra hiezu gebauten Wanderwagen rentabel?

Wie hoch kommt ein solcher mit zirka 25 Völkern in Schweizerkasten, wenn man die Kasten selber erstellen kann. Wer ist Lieferant von solchen?

39. **Honig, der lange nicht kandiert.** Was mag die Ursache sein, daß mein Frühjahrshonig 1925 sehr spät, zum Teil erst diesen Frühling kandierte?

Die Völker waren ziemlich normal. Geschleudert wurde den 19. und 20. Juni, und die Kontrolle befand den Honig als in der Ordnung. Die zweite Ernte war am 13. und 14. August, kandierte dann im Herbst normalerweise.

Antwort. Gewisse Wald= und Blatthonige kandieren oft erst im Nachwinter oder noch später. Auch die verschiedenen Jahrgänge verhalten

sich betr. Kandieren sehr ungleich. Obige Erscheinung wurde von den 25er Honigen hie und da gemeldet. R. Göldi.

Literatur.

„Schweizerische Landwirtschaftliche Monatshefte". Redaktion: H. Schlosser, Bern-Bümpliz. Druck und Verlag Benteli A.-G., Bern-Bümpliz. Abonnementspreis für jährlich 12 Hefte Fr. 12.—.

Mit achtzehn Original-Illustrationen ist der erste Beitrag des soeben erschienenen Aprilheftes, der von den Bienen handelt, geschmückt. Verfasser des Textes ist Dr. Fr. Leuenberger, Bern, ein bekannter schweizerischer Bienenvater, dessen hohe Verdienste um unsere Imkerei ihm jüngst bekanntlich den Zürcher Ehrendoktor eingebracht haben. Dr. Leuenberger, gibt in seinem Aufsatz eine klare Darstellung des Baus der Biene und der komplizierten Funktionen der einzelnen Körperteile. — Dr. Kobel von der schweizerischen Versuchsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil zeigt Ziele und Wege der züchterischen Verbesserung der Rebe. In sympathischer Weise macht er den Leser mit den Verdiensten bekannt, die sich Prof. Dr. Müller-Thurgau um den schweizerischen Rebbau erworben hat; so wird u. a. auf die Züchtung der Stammpflanze des Riesling Sylvaners durch Müller-Thurgau hingewiesen. — Anläßlich der II. Tagung der Berner Frauen zu Land und Stadt (Februar 1926), die der Vorbereitung für die anno 1928 stattfindende erste schweizerische Ausstellung für Frauenarbeit dient, wurden von Frau Gillabert-Randin, Moudon, und Frau Herren-Freiburghaus, Laupen, Referate über die Zusammenarbeit der Landfrauen und Stadtfrauen gehalten. Die beiden zum Abdruck gelangenden Vorträge sind durch die Mannigfaltigkeit ihrer Anregungen besonders interessant. — Außerdem bringt das Heft noch die Schlußteile der beiden ausgezeichneten Arbeiten von Dr. J. Kürsteiner, Liebefeld-Bern, über die Emmentalerkäse-Qualitätsproduktion und das konservierte Grünfutter und von Dr. J. Hofmann, Strickhof-Zürich, über die Steigerung der Bodenerträge durch die Ausgestaltung des praktischen Versuchswesens. Maschinen- und Geräte-Prüfungsberichte der Stiftung „Trieur" und viele interessante Mitteilungen beschließen das Heft, das seinen Lesern eine große Fülle von Belehrung und Anregungen vermittelt. Wir empfehlen die Zeitschrift jedem vorwärtsstrebenden Landwirt angelegentlich.

Naturwissenschaftliche und wirtschaftliche Lehrsätze der Bienenzucht, von G. Keller, Kursleiter, Villigen.

Auf einer Tabelle von 27×33 cm findet sich in kurzen Sätzen Aufschluß über die wichtigsten Fragen der Bienenzucht: Entwicklungszeit der Biene, Stärke eines Volkes, Kunstschwarmbildung, Leistung einer Biene, die wirtschaftliche Bedeutung der Biene usw. Hat man diese Daten im Arbeitszimmer oder Bienenstand stets vor Augen, so prägen sie sich um so eher dem Gedächtnis ein und haben bleibenden Wert. Einzelpreis 40 Rp., bei Vereinsbezug 25 Rp. Die Tabelle sei der Beachtung empfohlen! Zu beziehen bei Herrn Keller, Villigen. R. Göldi.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Schweizerische Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer u. Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 — Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. — № 7 — Juli 1926

Offizielle Mitteilungen.

1. **Haftpflicht- und Unfallversicherung.** Unfälle der Versicherung A oder B sind mit eingeschriebenem Brief direkt bei der Direktion der Unfallversicherungsgesellschaft A.-G. in Winterthur zu melden.

2. **Wanderversammlung pro 1927.** Anmeldungen betr. Übernahme der 27er Wanderversammlung sind bis Ende August an den Zentralpräsidenten zu richten.

3. **Sendungen von Brut und Bienen.** Sendungen zum Untersuch sind mit Begleitschreiben wohlverpackt zu adressieren an die Bakteriologische Anstalt (Dr. Morgenthaler) Liebefeld bei Bern.

Einladung des „Imkerverein Innerschwyz und oberer Vierwaldstättersee“ zur 53. Wanderversammlung des V. D. S. B. in Brunnen.

Liebe Imkerfreunde!

Laut Beschluß der letztjährigen Delegiertenversammlung in Bern findet die Wanderversammlung pro 1926 in Brunnen statt. Die ebenfalls zur Übernahme angemeldeten Vereine Altdorf und Einsiedeln haben zugunsten von Brunnen ihre Anmeldung zurückgezogen. Schon in dieser dreifachen Anmeldung sind die Sympathien der urschweizerischen Imkerschaft zum V. D. S. B. in markanter Weise dokumentiert. Somit möchten wir gewissermaßen sämtliche urschweizerischen Imkervereine als festgebende Sektion betrachten.

Zum erstenmal findet die Wanderversammlung des V. D. S. B. in der Urschweiz statt. Diese Kunde hat nicht nur bei der Imkerschaft, sondern auch bei der Bevölkerung ein freudig Echo gefunden. Der Urschweizer fühlt sich geehrt und gehoben, wenn in seiner Gemarkung sich schweizerisch und vaterländisch gesinnte Vereine zusammenfinden zu gemeinsamer Arbeit.

Brunnen ist schon der günstigen Verkehrsverhältnisse wegen wie geschaffen für diese schweizerische Imkerlandsgemeinde. Auch die Versammlungs- und Logisverhältnisse sind hier sehr günstig. Was aber dem Festort besondern Reiz verleiht, das ist seine historisch bedeutungsvolle Vergangenheit und seine wunderschöne Lage am lieblichen Vierwaldstättersee gegenüber dem Rütli, mit dem es zusammen Geburtsstätte und Wiege unserer Freiheit, unseres lieben Vaterlandes bildet. Von friedlichem Wellenschlag umspühlt, von einem einzigschönen Alpenkranz umschlossen, will Brunnen inmitten gewaltigem Fremdenverkehr die Hüterin all unserer heiligen Stätten am romantischen Urnersee bleiben, und dem Lande Schwyz, dem die Ehre des Tages ja im besondern gilt, stets treue Tochter sein. Wohl können wir nicht bieten, was eine Großstadt zu bieten vermag. Aber eines können wir Euch entgegenbringen, ein Herz voll Liebe und aufrichtiger Imkertreue. Wir wollen uns gegenseitig kennen und schätzen lernen und uns aufrichtig freuen, an unserer Mutter Natur, der Spenderin all dessen, was unsere Bienen zum Wohle der menschlichen Gesellschaft sammeln.

Ein Organisations-Komitee ist an der Arbeit Euch allen ein paar gemütliche Stunden zu bereiten. Wenn St. Peter ein Einsehen tut, so soll uns ein Extradampfer führen auf dem einzig schönen Urnersee, gegen Sisikon, Tellsplatte, Flüelen, hinüber dem andern Ufer entlang gegen Isleten, Bauen mit kurzem Aufenthalt auf dem Rütli, wo der erste Treuschwur der alten Eidgenossen geleistet wurde. Es wird auch besorgt sein für Fahrbegünstigungen auf den Bergbahnen, Brunnen-Morschach, Treib-Selisberg, Bürgenstock und Rigibahn. Scheint auch dies Jahr die Tracht mager zu werden, so soll selbe dafür umso besser für Körper und Geist ausfallen voraussichtlich am 11. und 12. September zu Brunnen am See.

In jenen Tagen wird das weltbekannte Schwyzer Braunvieh von den Alpen heimkehren zur Winterung in den bequemen Ställen (Schiller). So bleibet denn, wem es möglich ist, einige Tage in unserem Voralpengebiet und genießet, was unsere Gegend an stärkenden Eindrücken für Körper und Geist zu bieten vermag.

Höret also auf unseren Schwarmton, kommt herbei Ihr lieben Imkerfreunde aus allen Gauen des Schweizerlandes in hellen Scharen. Nehmt auch jene mit, welche Euch helfen die Lasten und Mühen der Bienenzucht zu tragen, nämlich die Frauen, die Töchter und Söhne. Wir sind überzeugt, daß Euch die Wanderversammlung vom Jahr 1926 zu Brunnen unauslöschliche, angenehme Erinnerungen hinterlassen wird, daß Ihr dann wieder heimkehren werdet, neugestärkt in der Liebe zur Bienenzucht und in der Liebe zu unserer schönen Heimat.

Für den Imkerverein Innerschwyz:

Der Vorstand. Das Organisationskomitee.

Zentralstelle für Honigvermittlung.

Die Witterung in den beiden ersten Junidekaden war noch weit schlimmer als im Mai. Soweit sich die Situation bis jetzt überblicken läßt, haben nur die Salbeigebiete der nördlichen Rheingegend und der Kanton Schaffhausen eine nennenswerte Frühjahrsernte gemacht, die aber ziemlich unter Mittel blieb; die meisten der übrigen Gebiete gehen leer aus. Trotzdem hält der Zentralvorstand gegenwärtig eine Erhöhung der Preise nicht für

angezeigt. Es sind immer noch ganz bedeutende Vorräte letzter Ernte vorhanden; auch kann der Sommer noch etwas bieten. Eine Preiserhöhung würde voraussichtlich die Einfuhr fremder Honige begünstigen. Dazu kommt, daß die wirtschaftliche Lage eines Großteils unserer Bevölkerung eine ziemlich gedrückte ist; es hat besonders die Landwirtschaft unter der Ungunst des Wetters zu leiden; sodann liegen in mehreren Kantonen wichtige Industrien arg darnieder, was sehr ungünstig auf die Kaufkraft weiter Volkskreise wirkt.

In Anbetracht dieser Umstände beschloß der Zentralvorstand, es bleiben die bisherigen Preise **von Fr. 4.— engros und Fr. 5.— im Detail** weiterhin fortbestehen. Frachtkosten zulasten der Käufer. Dabei wird besonders darauf aufmerksam gemacht, daß es sich bei obigen Ansätzen nur um Minimalrichtpreise handelt, die bloß die Grenze nach unten bilden sollen; der Erreichung höherer Preise steht durch sie nichts im Wege. — Wer seine Offerte zu obigen Bedingungen nicht aufrecht erhalten will, hat dies der Zentralstelle sofort mitzuteilen. Bei Neuanmeldungen ist immer anzugeben, ob Frühjahrs- oder Sommerernte, ob hell oder dunkel.

Die Zentralstelle für Honigvermittlung
H. Angst, Haldenbachstr. 33, Zürich 6.

Von den Bienen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

2. Die Sammelorgane der Biene.

Der Körper der Arbeitsbiene ist zum Sammeln von Nektar und Blütenstaub sehr zweckmäßig eingerichtet. Abgesehen von ihren feinen Gesichts- und Geruchsorganen, welche sie zu den Futterquellen leiten, sind ihre Kiefer und namentlich auch die Beine mit eigentlichen Sammelwerkzeugen ausgestattet. Im Unterkiefer (Abb. 2), der wie bei allen Insekten aus fünf Teilen besteht, ist die Zunge zu einem langen, behaarten Saugrüssel ausgebildet, welcher in den engen Blütenkelchen, in denen die Nektarien verborgen sind, Zutritt findet. Die vier übrigen Kieferteile aber können zu einer Saugröhre zusammengelegt werden,

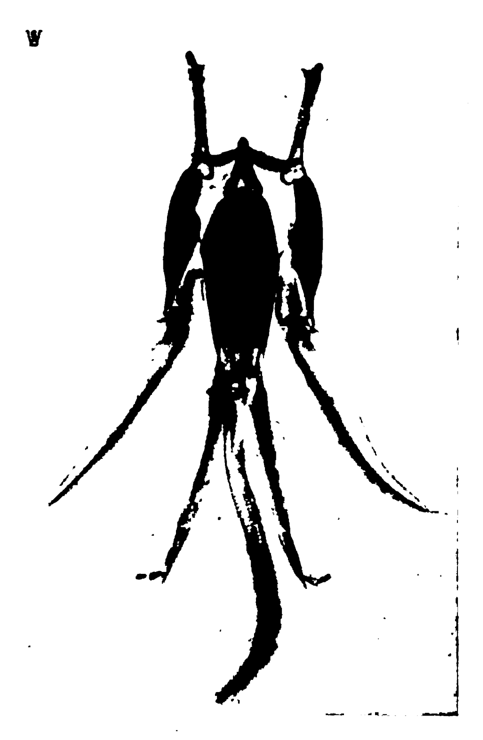


Fig. 2. **Unterkiefer der Arbeitsbiene mit Saugrüssel.** Vergr. 14 : 1. Original.



Fig. 3. **Schlundgerüst der Arbeitsbiene.**
A Ausgang der Milchdrüse.
Vergr. 30 : 1. Original.

mittelst welcher die Biene in vollen Zügen offenliegende Flüssigkeiten, wie Zellenhonig oder Wasser, das sie zur Bruternährung sammelt, rasch in sich aufnehmen kann. — In der erweiterten Speiseröhre, im Schlund der Biene, befindet sich ein Saugapparat, ähnlich einem umgekehrten Blasebalg. Mittelst eines Chitingerüstes (Abb. 3), an dessen Haken sich starke Muskeln hängen, wird er in Bewegung gesetzt. An diesem Schlundgerüst bemerkt man unten die zwei röhrenförmigen Ausgänge der traubenförmigen Futtersaft- oder Milchdrüsen (Abb. 4), welche bei der Arbeitsbiene rechts und links im Kopfe sitzen. In diesen Drüsen wird, ähnlich wie bei den Säugetieren im Euter, der Futtersaft für die junge Bienenbrut bereitet. — Über den Drüsenausgängen befinden sich Sinnesorgane, welche wahrscheinlich dem Geschmackssinn dienen.

Der aufgesogene Nektar gelangt nicht etwa in den Magen



Fig. 4. **Milchdrüsen der Arbeitsbiene.**
a Drüse einer Nährbiene, b Drüse einer Trachtbiene.
Vergr. 8 : 1. Original.

der Biene, sondern in die Honigblase (Abb. 5), eine Art Kropf, welcher durch einen besonderen Verschluß, den Magenmund, vom Magen getrennt ist. Die Honigblase ist außerordentlich dehnbar und kann gefüllt fast erbsengroß werden und $^1/_{15}$ Gramm Honig enthalten. Im Bienenstock wird der eingetragene Honig an andere Bienen abgegeben, in die Zellen entleert und weiter verarbeitet, bis er nach etwa 14 Tagen reif und haltbar geworden ist.

Der Honig, den die Bienen einsammeln und als Vorrat aufbewahren, bedeutet für sie ein wichtiges Nahrungsmittel, eine

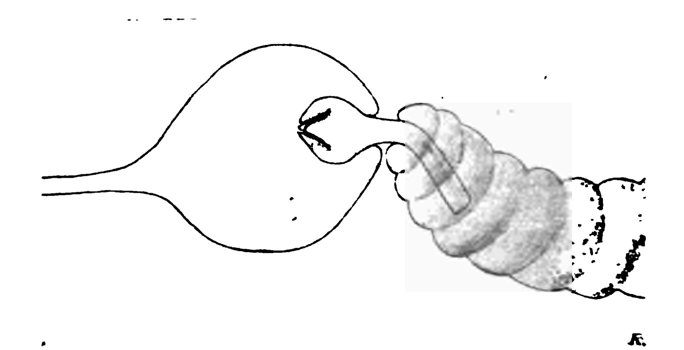


Fig. 5. **Honigblase mit Magenmund.**
Original.

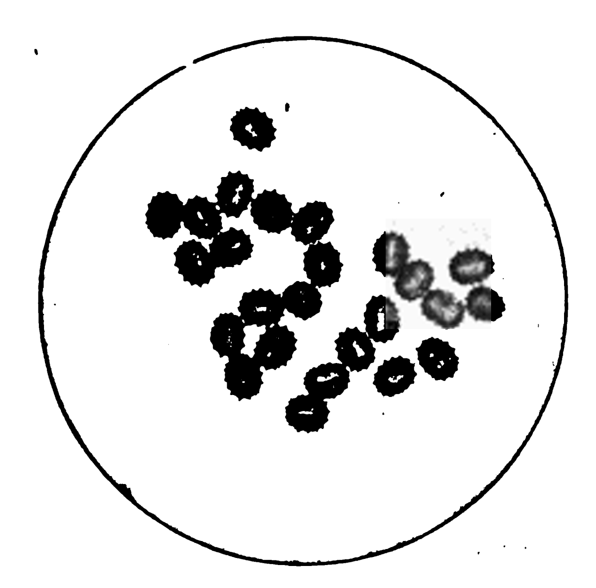


Fig. 6. Blumenstaub des Gänseblümchens (Margritli).
Vergr. 180 : 1. Original.

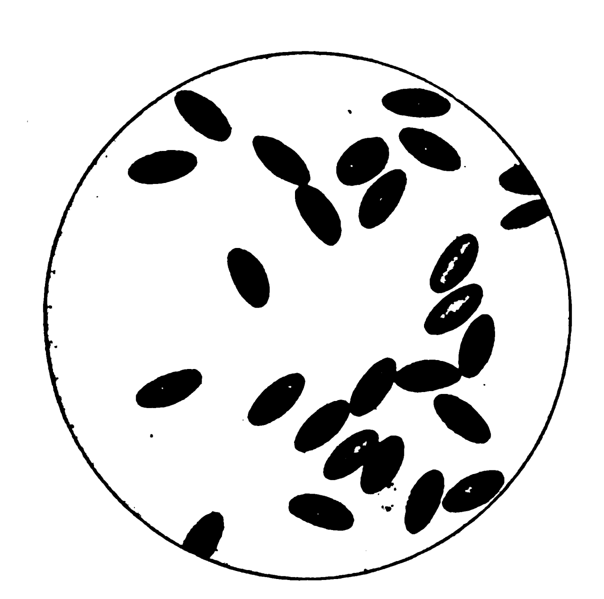


Fig. 7. Blumenstaub des Reps.
Vergr. 180 : 1. Original.

Kraft- und Wärmequelle sondergleichen. Der Honig, dieses vorzüglichste Kohlehydrat, befähigt sie, den Kampf gegen die Unbill des langen Winters erfolgreich durchzuführen und mit der außergewöhnlichen Energie, die ihnen eigen ist, die großen Aufgaben zu bewältigen, welche ihnen der Sommer bietet. Allein zum Aufbau des Körpers braucht es außer den Kohlehydraten auch Eiweiß, und wenn nun im Frühling das Bienenvolk sich daran macht, neue Generationen junger Bienen zu erziehen, müssen Eiweißstoffe herbeigeschafft werden. Die Biene findet dieselben in zusagendster Form in den Pollenkörnern des Blumenstaubes (Abb. 6 und 7). Es sind dies kleine, etwa $^1/_{20}$ bis $^1/_{50}$ Millimeter große, beerenartige Körperchen mit saftig-fleischigem Inhalt, die zu Tausenden in einer einzigen Blüte vorhanden sind. Sie bilden das Brot, oder wenn man so sagen will, das Fleisch im Bienenhaushalt und werden hauptsächlich von den Nährbienen verspeist, welche in ihren Milchdrüsen den Futtersaft für die junge Bienenbrut erzeugen sollen. Wenn ein Bienenvolk Blumenstaub einträgt, so ist das gewöhnlich ein Zeichen, daß in demselben junge Brut erzogen wird.

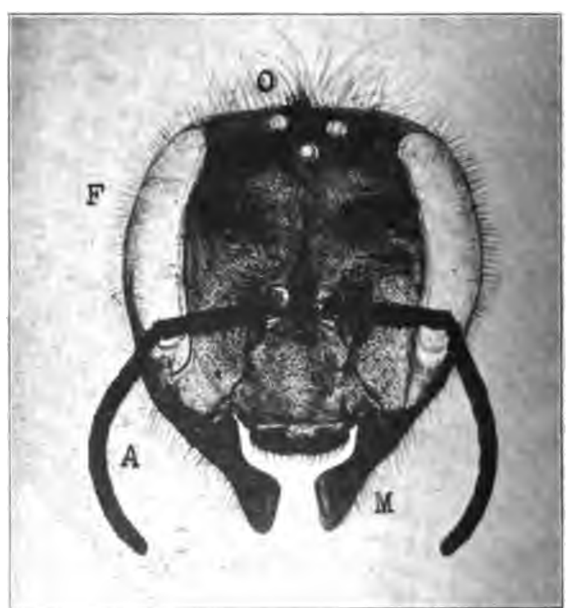


Fig. 8. **Kopf der Arbeitsbiene.**
M Oberkiefer, A Fühler, F Facettenaugen, O Punktaugen. Original.

Als Sammelorgane für den Blütenstaub kommen vorab die beiden Oberkiefer (Fig. 8 M) in Betracht. Es sind halb löffelförmige, halb schnabelartige Zangen, welche seitwärts bewegt werden und zum Öffnen der Staubgefäße dienen, aber auch sonst zu mancherlei Verrichtungen gebraucht werden. Die Oberkiefer sind wahre Universalwerkzeuge und gewissermaßen die Hände der Bienen. Sie spielen eine Hauptrolle beim Wabenbau, leisten beim Reinigen des Stockes wertvolle Dienste, dienen auch etwa als Waffe im Kampf usw. Dagegen sind sie nicht geeignet, Früchte anzunagen wie die mit scharfen Zähnen versehenen Kiefer der Wespen und Ameisen. Wenn die Bienen sich an saftigen Früchten vergreifen, so sind diese schon vorher von Wespen oder aus andern Ursachen verletzt gewesen.

Die reifen Pollenkörner, welche den geöffneten Staubgefäßen entquellen, sind gewöhnlich etwas klebrig. Sie bepudern das zottige Haarkleid der Biene. Aber die Biene hat Bürsten, um sich zu reinigen und damit zugleich den Überfluß, der auf sie niederfällt, zu sammeln, denn die Fersenglieder der sechs gelenkigen Beine sind

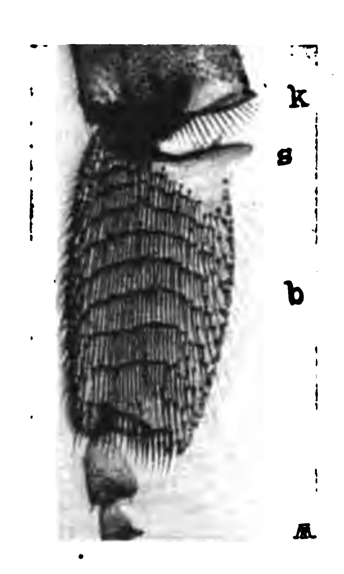


Fig. 9. **Pollenkamm** (k), **Pollenschieber** (s) **und Bürstchen** (b) **der Arbeitsbiene.** Original.



Fig. 10. **Körbchen der Arbeitsbiene mit Pollenkamm.** Original.

stark verbreitert und mit borstigen Haaren besetzt und dienen vorzüglich dem genannten Zwecke. An den Fersengliedern der beiden Hinterbeine sind diese Borsten auf der Innenseite in zehn regelmäßige Querreihen geordnet und bilden das bekannte „Bürstchen", das fast eher wie eine liegende Hechel aussieht (Abb. 9). Über diesem Bürstchen befindet sich am untern Rande des Schenkels ein starker Kamm, der Pollenkamm (Abb. 10). Der Schenkel selber ist zu einem „Körbchen" gestaltet, indem seine Außenseite muldenförmig vertieft und mit kräftigen, nach innen gebogenen Haaren umrandet ist. Hier bildet sich das „Pollenhöschen", das Blumenstaubfuder, das die Biene kunstvoll erntet und fliegend heimträgt (Abb. 11).



Fig. 11. **Biene mit Pollen-Höschen.**
Original.

Es gehören gute und aufmerksame Augen dazu, wenn einer der pollensammelnden Biene das Geheimnis abgucken will, wie sie die Höschen bildet, denn alles geht in großer Eile mit blitzschnellen Bewegungen vor sich. Mit den Vorderbeinen wird der Blütenstaub aufgenommen und auf die Fersenglieder der Mittelbeine gebürstet. Diese befördern ihn in den Bereich der Hinterbeine, welche denselben mit den Bürstchen aufnehmen und zwischen dessen Borsten sammeln. Dann wird das Bürstchen des einen Hinterbeins

durch den Pollenkamm des gegenüberliegenden gezogen und so der Blumenstaub auf die äußere Seite dieses Hinterbeins gekämmt. Eine rasche Aufwärtsbewegung des „Pollenschiebers“ (Abb. 9 s) bringt das winzige Häufchen Blumenstaub in den unteren Rand des Körbchens. Mit großer Emsigkeit wird weiter gesammelt und bald das rechte und bald das linke Bürstchen durch den gegenüberliegenden Pollenkamm gezogen, und die Höschen wachsen zusehends. Mit den Mittelbeinen werden sie festgedrückt. Blüte um Blüte wird abgesucht, und bei guter Tracht ist die Ladung in kurzer Zeit fertig. Summend erhebt sich die Biene in die Luft und fliegt auf dem kürzesten Weg ihrem Stocke zu, setzt sich aufs Flugbrett und eilt mit ihrer Beute durchs Flugloch ins Dunkel des Wabenbaues. Da sucht sie eine passende Zelle in der Nähe der Brut und streift darin ihre Last ab, um nach kurzer Rast eine neue Bürde zu holen.

(Fortsetzung folgt.)

Geprüft und überlistet.

Von M. Jüstrich.

Der denkwürdige Mai 1926 — schlimmsten Gedenkens — mit seinen Aprilenlaunen, mit Schneegestöber und Schwarmtaumel hat im Juni, als Honigmonat einen würdigen Nachfolger gefunden. — Es floß zwar — doch dünn!

Unter solchen Verhältnissen sind im Zivilstande der Bienenvölker Überraschungen an der Tagesordnung.

Völker ohne offene und mit nur noch wenig gedeckelter Brut: Ob eine Königin da sei? Suchen! Aus der großen Volksmasse geräts nicht immer und oft mangelt die Zeit. Dann soll uns das Volk am Fenster Antwort geben. Eine Königin wird auf der Schlußwabe über offenem Honig unter ein Drahtgitter genommen und das Benehmen der Bienen beobachtet. Bekunden nur sehr wenige Bienen für die Internierte Interesse oder ist aufgeregtes Leben um den Käfig, versuchen gar einige unwirsche ältere Bienen ihre Köpfe durchs Drahtgitter zu bohren, dann wird eine neue Königin nicht auf gute Aufnahme hoffen können. Weiselzellen oder gar eine junge Königin beherrschen die Sympathien des Volkes. Wenn aber am Abend nach der Internierung ruhig das Draht-

sieb belagert ist und ringsum eine summende Traube sich bildet, darf in aller Stille das Fenster gezogen werden. Der Käfig wird von der Wabe oben leicht gelöst. Die Bienen entleeren die nächstliegenden Zellen, werden durch den Schmaus zum Füttern angeregt und aus der liebevoll geöffneten Pforte bietet die Königin die Zunge zur Futteraufnahme. Ihre Reise ins Volk sollte aber nicht durch „leere Gassen“ gehen. Wird das Volk gleichzeitig durch ein Futter von oben noch in die richtige Brutstimmung gebracht, so werden die ältern Trachtbienen abgelenkt. Am nächsten Tage deutet ein kräftiger, ruhiger Pollenflug auf ein bereits begonnenes Brutgeschäft hin. Eine Nachschau, bis die erste Brutlage gedeckelt ist, hinauszuschieben, ist in kritischen Zeiten immerhin zu empfehlen.

Wem der Rundkäfig auf der letzten Wabe und die Ent- fernung vom Volkszentrum nicht behagt, mag die Probe mit im Drahtrohr internierten Königin über den Wabenträger Volksmitte machen. Hält man dann dort eine Zusetzung geben, so sorgt ein wackerer Zuckerteigpfropfen für gute Sti in der Umgebung und ein Futter von unten für die Ablenku Trachtbienen. Die nachfolgende Nachtruhe einigt sie alle!

Das brutlose Volk gibt auch auf einer eingehängten mit junger Brut seine Antwort. Sein Interesse an Weisel nützt der Imker aus durch die Zusetzung mit solchen. Si ersten Zellen gedeckelt, wird eine Königin in einer leeren zelle interniert. Ein Kreuzschnitt durch den Zellengrund deren Eingangspforte und ermöglicht nach der Besiedlung Schluß der Zelle. Sie wird nun in natürlicher Lage ins möglichst in die Nähe seiner eigenen gedeckelten Zellen, ge Die muntere Königin schafft den leicht aufgemachten Zell weg und tritt ins Volk, das sich des Erstlingsergebnisses „se Zucht freut, durch diese List lassen sich befruchtete und unbefru Königinnen den Völkern beibringen.

Reserveköniginnen für den Frühling.

Von G. Haari, Chateau d'Oex.

Wo nehmen und nicht stehlen? So hörte man leider no jeden Frühling sagen. Hat da Einer ein oder mehrere gute Völker weisellos und keine Königin in Reserve. Da ist es natür-

lich schwierig ein Volk zu retten, resp. eine Königin zu finden und bleibt nichts anders übrig, als zu vereinigen. Nun, die Bienen sind ja nicht ganz verloren, indem das verstärkte Volk etwas gewinnen wird; dazu bleiben event. einige Vorratswaben, die im Frühling gute Dienste leisten. Sind aber die weiselrichtigen Völker alle normal, so wird eine Verstärkung sicher nicht absolut nötig sein und an der Entwicklung wenig ausmachen.

Wer das Unglück hat, im Frühling weisellose Völker und keine Reserveköniginnen zu haben, wird also doch mit einem gewissen Schaden rechnen müssen im Wert seiner Völker und an deren Ernte.



Fig. 31. **Befruchtungs- und Reservekästchen von G. Haari.**

Anders steht es bei dem richtigen Imker, der vorsorgt und für genannten Zweck einige Reservevölklein überwintert. Hier ist es einfach dem königinlosen Volk zu helfen; dazu ist gar keine Verspätung in der Entwicklung und im Ertrag zu verzeichnen.

Wie hoch der Wert einer Reservekönigin im Frühling zu schätzen ist, wird ein jeder Imker selbst wissen. Auf je 10 Völker, die überwintert werden, sollte darum unbedingt wenigstens ein Reservevölklein vorrätig sein.

Wo sollen aber solche Völklein einlogiert werden, wenn alle Fächer besetzt sind? Um nicht einen speziellen Reservekasten kaufen zu müssen, wird das in allen Gauen des Schweizerlandes verbreitete Befruchtungs- und Reservekästchen von G. Haari in Château d'Oex gute Dienste leisten. Als Befruchtungskästchen für zwei Sektions bietet es die Möglichkeit, infolge verstellbarer Schiede nach Belieben Waben bei zu schieben zur Bildung eines Reservevölkleins auf 5 Schweizerhalbwaben. Beigegebene Abbildung photographiert am 25. Oktober 1925 zeigt ein solches zur Winterständigkeit bereit. Siehe nähere Beschreibung in Nr. 3 der Blauen oder Kalender.

Seine zweckentsprechende Konstruktion benötigt keine spezielle Anordnung für den Winter. Das Kästchen ermöglicht genügende Verpackung und bietet hiedurch Wärme genug; bloß die 2 verbleibenden Glasscheiben werden vor dem Winter herausgezogen. Sobald die Flugtage zu Ende sind, wird das Kästchen mit offenem Flugloch ins Innere des Bienenhauses gestellt event. noch unten der Luftschieber etwas geöffnet werden.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß solche Völklein sogar besser überwintern als sonnig gelegene Standvölker, weil die äußere Temperatur weniger Einfluß auf sie ausübt.[1]

Der kluge Imker, der sich einen ertragreichen Betrieb sichern will, weiß allzugut, daß Reserveköniginnen unbedingt nötig sind. Was nützen uns Völker ohne Königin oder ständige leere Fächer im Bienenhaus? Wo möglich sollen alle Kasten besetzt sein und zwar mit Völkern, die auf normaler Höhe sind. So erzielen wir den besten Durchschnittsertrag und der ganze Betrieb lohnt sich.

---

[1] Anmerkung der Red. Wir haben ein Reservevölklein in diesem Kästchen im dunkeln und trockenen Keller sehr gut überwintert. Die niedere Fluglücke nur von Bienenhöhe schließt jede Beschädigung durch Mäuse gänzlich aus.

Wo holen die Bienen Kittharz?

Von F. Buser, Arosa.

Daß die Bienen Kittharz oder mindestens gewisse Bestandteile des fertigen Kittharzes außerhalb des Stockes sammeln und in Form von Höschen, genau wie den Blütenstaub, eintragen, ist allgemein bekannt. Während den sonnigen Herbsttagen 1925 trugen meine Bienen zahlreich Höschen ein, die teilweise als dünne Schicht der Innenseite der Ferse des hintersten Beinpaares, oder als dicke Klumpen den Körbchen wie Pollen angeklebt waren. Um festzustellen, was für „Pollen" in solcher Menge (bis 50 Gramm per Tag) noch eingetragen wird, fing ich einige mit Höschen beladene Bienen ab, um deren Ladung mikroskopisch zu untersuchen. Ein Blick durchs Mikroskop zeigte mir, daß die gehöselte Substanz nichts mit Blütenstaub zu tun hat. Indem ich das Präparat langsam und stetig erwärmend unter dem Mikroskop beobachtete, konnte ich das Schmelzen der Masse konstatieren, was auf harz- oder wachsartige Substanz schließen ließ. Nach einigen Tagen konnte ich beobachten, daß die nahen Fichten an der Sonnenseite besonders stark beflogen wurden und ich schöpfte Verdacht, es könnten vielleicht die Fichtennadeln die Kittharzlieferanten sein.

Vergleichsmaterial, das ich durch abkratzen der an der Unterseite der Fichtennadeln befindlichen weißlichen Harzstreifen erhielt, zeigte das nämliche mikroskopische Bild und Verhalten beim erwärmen, wie dasjenige, welches die Bienen an der Innenseite der Fersen des hintersten Beinpaares eintrugen, ebenso konnte ich mit Rosanilinviolett die Substanz der Höschen, sowie das abgekratzte Fichtennadelnharz leicht blau färben.

Andere wichtige Kittharzquellen dürften die mit gelbbraunem Harz verklebten Knospen verschiedener Laubbäume sein. So konnten Herr Schmid, Arosa und ich beobachten, wie während den warmen und sonnigen Oktobertagen die Alpenerlen (Alnus viridis) sehr stark von Bienen besucht wurden, woselbst die Bienen eifrig die in reichlicher Menge vorhandene Harzmasse der Knospendeckschuppen mittels den Kiefern abnagten und als kleine Pollen an die Hinterbeine in die Körbchen spedierten, wo in kurzer Zeit dicke graugrüne Höschen entstanden. Der Geruch beim Verbrennen von

aus meinen Bienenstöcken entnommenen Propolis und derjeni
von frischem Knospenharz ist genau derselbe.

Mit obigen Beobachtungen wäre der Beweis erbracht,
harzabscheidende Pflanzen das im fertigen Propolis enth
Harz liefern.

Es ist anzunehmen, daß die Bienen dieses fäulniswidri
die Knospen vor Austrocknung schützende ätherische Harz de
sammeln und die Kastenwände und Ritzen damit verkleben,
sich gegen Durchzug und Feinde, sowie gegen Fäulniserreger
Ansteckungsgefahr zu wehren, was zu einer Zeit, wo die Bi
noch frei in angefaulten hohlen Bäumen lebten, gewiß von
schätzbarem Werte war.

Baubeschreibung eines zerlegbaren, prakti eingerichteten Bienenhauses.

Eigentümer: J. Suter, Grundbuchkanzlist und Bienenzüchter in Lengnau (Aarg
Ersteller: Josef Hodel, vormals Kaspar Hodel & Söhne, mech. Bienenschreinerei in Knutwil (Luzern).

Im Herbst 1923 wurde mein Bienenhaus erstellt. Bevor mit dem Bau begonnen wurde, zog ich bei verschiedenen Imkerkollegen und Lieferanten Erkundigungen ein über Bauart und praktische Einrichtung, was jedem sehr zu empfehlen ist, der ein neues Bienenhaus bauen will. Die wichtigsten Faktoren bei diesem neu zu erstellenden Bienenheim waren folgende: Im innern Raum möglichst viel Platz zu gewinnen, um alle Arbeiten (Honigschleudern, Einwinterung usw.) vornehmen zu können und die zum bienenwirtschaftlichen Betriebe notwendigen Gerätschaften und Gegenstände aufzubewahren. Den ganzen Bau sauber, schön und praktisch zu gestalten. Nach reiflicher Überlegung und Besprechung wurde es mir dann möglich, das nachbeschriebene Bienenhaus ausführen zu lassen.

Dasselbe hat eine Länge von 5,5 Meter; eine Breite von 4,25 Meter und steht auf 16 Zementsockeln. Die Luft kann also zwischen dem Erdboden und dem Bienenhaus gut zirkulieren, sodaß solches von jeder Feuchtigkeit befreit und deshalb sehr trocken ist. Um darin bequem arbeiten zu können habe ich nur zwei Etagen

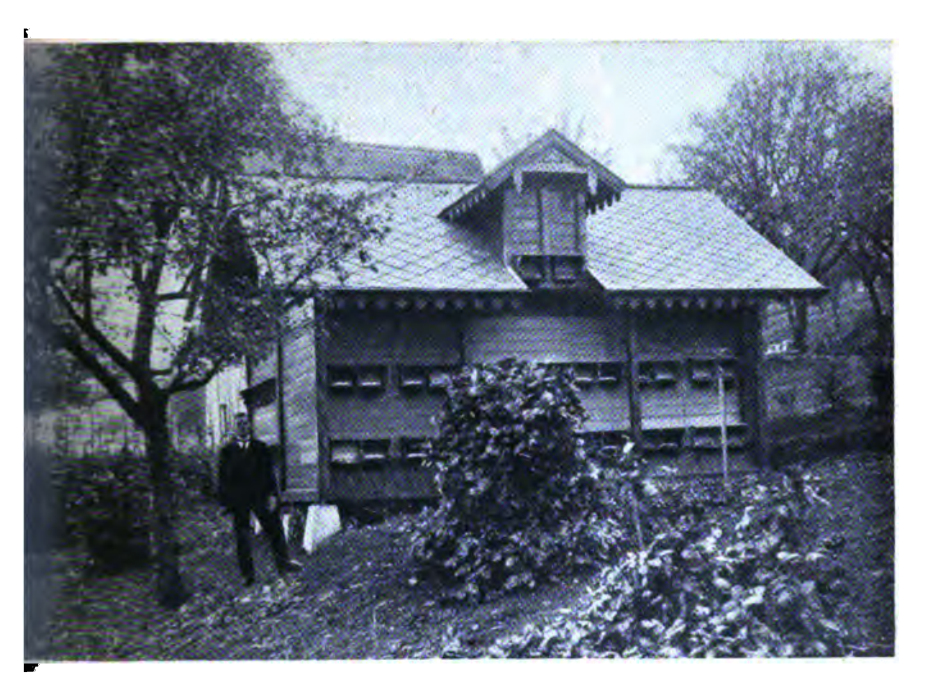


Fig. 32. Bienenhaus von J. Suter in Lengnau (Aargau).

vorgesehen, mit einer Haupt- und einer Nebenfront. An der Hauptfront können 30 und an der Seitenfront 12 Völker placiert werden. Die Hauptflugfront ist mit Nischenbau versehen, d. h. die Kasten sind um 35 Zentimeter zurückgesetzt. Dieses ist eine sehr praktische Erfindung und sollte bei keinem Bienenhaus fehlen. Die Bienen sind dadurch auf dem Flugbrett sehr geschützt, indem der Wind von beiden Seiten her nicht über die Flugbrettchen hinwegblasen kann. Beim Ausfliegen und bei der Heimkehr können die Honigsammlerinnen auf dem Flugbrettchen herum spazieren, ohne auf den Boden geworfen zu werden, was bei vielen Bienenständen öfters vorkommt, wenn ein Gewitter im Anzug ist. Um dem ganzen Haus ein freundliches, schönes Aussehen zu geben, ist an der Haupt- und Hinterfront je eine sog. „Guggeere" angebracht. In der vordern ist Raum für ein Waagvolk, welches sehr bequem und ohne große Mühe besorgt werden kann. Die Guggeeren tragen zur Zierde des Hauses sehr viel bei. Hinter der Hauptfront ist der Eingang, mit zwei großen Fenstern, welche dem innern Raum genügend Licht zuführen. Beim Operieren der Völker ist es sehr wichtig, daß man

das Licht von hinten direkt in den Kasten hat. Die Arbeit kann dadurch viel sicherer und ruhiger besorgt werden. An den beiden Fenstern sind unten und oben sehr gute Abflugvorrichtungen angebracht, wo die Bienen sofort ins Freie gelangen können. Das ganze Haus ist aus I. Qualität Tannenholz und gefalzten Täferladen gebaut. Sämtliches Balkenholz ist herzgetrennt. Das Dach ist aus drei Schichten erstellt, nämlich gefalzten Täferladen, Dachpappe und kupferbraunem Eternit. Diese Bauart des Daches ist sehr gut und empfehlenswert, hauptsächlich im Sommer zur Mittagszeit bei der großen Sonnenhitze. Dadurch wird die Wärme im Innern sehr temperiert und ist im Winter gegen die Kälte gut isoliert. Der Eternit ist eine sehr leichte und gute Bedachung. Derselbe gibt dem ganzen Haus ein gefälliges Aussehen. Sodann ist das Dach mit schönen Holzschnitzereien verziert. Der Boden im Innern ist aus I. Qualität Tannenriemen sauber zusammengefügt, sodaß der Wabenknecht auf Rollen mit leichter Mühe bewegt werden kann. Das ganze Innere ist nur ein Raum. Von einem Operationsraum nahm ich Umgang, da das ganze Haus vollständig bienendicht ist. Dadurch gewinnt man sehr viel Platz, was beim Honigschleudern von großer Wichtigkeit ist. Beim Operieren der Völker kommt dies auch sehr oft zur Geltung. Zwei Räume im Innern sind sehr platzraubend. Die erste Etage der Kasten ist 30 Zentimeter vom Boden entfernt. Alles sind Schweizerkasten mit 2 halben Honigräumen und starken galvanisierten Tragleisten. Die Türfüllungen sind sämtliche aus zweiteiligem Sperrholz und mit Luftlöchern versehen. Holzfüllungen sind den Eternitfüllungen vorzuziehen, indem dieselben die feuchte Stockluft besser aufnehmen. Als Bedeckungsmaterial für den Winter habe ich zum Teil Strohmatten, welche sich sehr gut eignen zur Aufnahme von Stockfeuchtigkeit. Damit dieselben im Kasten gut anliegen, ist vor allem notwendig, daß die Tragleisten aus Blech und nicht aus Holz hergestellt sind. Bei Holztragleisten können Strohmatten kaum in Frage kommen. Auf der Nordseite des Bienenhauses, welche ganz frei ist, ist ein geräumiger vierteiliger Wabenschrank angebracht, welcher zirka 600 Halbrahmen faßt. Zum Honigschleudern ist eine Mappenschleudermaschine mit Unterantrieb vorhanden, welche event. mit Leichtigkeit in Motorbetrieb umgewandelt werden kann. Mit dieser Maschine kann in kurzer Zeit mit kleiner Mühe sehr viel geleistet werden. Dieselbe ist leicht zum transportieren und

braucht bedeutend weniger Platz, als eine Selbstwender. Zum Schlusse ist noch zu sagen, daß das Bienenhaus eine bewegliche Fahrnisbaute ist, welches jederzeit mit Leichtigkeit, stückweise auseinander genommen und an einem neuen Standort aufgeschlagen werden kann. Diese Ausführung ist von sehr großer Wichtigkeit, besonders für solche Bienenzüchter, welche keinen bestimmten Wohnsitz haben und event. früher oder später in die Lage kommen, an einen neuen Wohnort zu übersiedeln. Mit der gesamten Ausführung des Bienenhauses bin ich sehr gut zufrieden.

Zucker-Fütterung.

Von Bomsattel, Visp, Wallis.

Es ist eine längst bekannte Tatsache, daß Rohrzucker im Bienenmagen invertiert, d. h. in Fruchtzucker übergeführt wird. Ebenso steht außer Zweifel, daß die Inversion an den Bienenorganismus bedeutende Anforderungen stellt. Vor Jahren wurden daher Versuche gemacht, den Bienen im Herbst das notwendige Winterfutter durch Fruchtzucker zu ergänzen. Obwohl die Versuche durchaus günstige Resultate zeigten, findet der Fruchtzucker heute nur eine beschränkte Verwendung. Der Grund hiefür liegt im höhern Preis, der für Fruchtzucker verlangt wird, indem man zirka 25 % Wasser als Zucker bezahlen muß. Es gibt jedoch eine ganz einfache Methode, um den Fruchtzucker selber herzustellen. In der Annahme, daß es vielleicht den einen oder andern Züchter, namentlich denjenigen, der das Brennmaterial nicht zu hoch zu rechnen braucht, interessieren dürfte, will ich nachstehend ein kurzes Rezept angeben:

Man nimmt 1 kg Rohrzucker, löst ihn über schwachem Feuer in 6 dl Wasser langsam auf. Nach erfolgter Lösung wird 1 g Weinsäure (die man ganz billig in jeder Drogerie kaufen kann), zur Lösung gegeben. Die Lösung wird nun 10 Minuten lang über ganz schwachem Feuer gekocht. Dies ist das ganze Rezept.

Die chemische Untersuchung ergab, daß eine so hergestellte Zuckerlösung 63—65 % Fruchtzucker enthält. Wird das Kochen auf 20 oder 30 Minuten ausgedehnt, geht die Inversion weiter bis 67, bezw. 70 % Invertzucker. Zur Kontrolle obiger Analysenresul-

tate wurde ein Muster an das Kantonslaboratorium in Sitten gesandt. Die Analyse des Kantonslaboratoriums ergab noch ein um 2 % günstigeres Resultat. Für die Praxis dürfte es genügen, die Lösung 10 Minuten lang zu kochen. Die Fütterung von Fruchtzucker für Winterproviant hat nach meinen Feststellungen folgende Vorteile:

1. Der Bienenorganismus wird, namentlich wenn es sich um schnelle Auffütterung Ende August oder Anfang September handelt, viel weniger beansprucht. Bei Rohrzuckerlösung, in kurzer Zeit und in bedeutenden Mengen gereicht, kann regelmäßig Schwarzsucht beobachtet werden; bei Fruchtzucker habe ich dies nie konstatiert.

2. Während bei konzentrierten Rohrzuckerlösungen regelmäßig unliebsame Kristallausscheidungen in den Futtergeschirren auftreten, kommt dies bei Fruchtzuckerlösungen gar nicht vor.

3. Imkerkollegen, die nach meinem Rezept die Bienen einwintern, behaupten auch, daß die Ruhr viel weniger auftrete. Diesbezüglich möchte ich um Kontrollbeobachtungen und event. um Bericht in der „Blauen" bitten.

4. Die Zuckerlösung hält sich unverändert beliebig lang und kann daher zum Voraus, wie sich eben die Gelegenheit bietet, auf Vorrat hergestellt werden.

Beigefügt muß noch werden, daß wie bei jeder Zuckerlösung, Honig beigegeben werden soll. Wenn man Fruchtzuckerlösungen nach obigem Rezept herstellt, kann der Honig zur noch gut warmen, aber nicht siedend heißen Lösung beigegeben werden und zwar in ganz beliebigen Quantitäten.



† Simon Knecht in Bichelsee.

Von J. Fey, Münchwilen.

An der Schwelle des Greisenalters, aber noch mitten in voller Berufstätigkeit verschied den 2. Mai nach kurzer Krankheit Herr Gemeindeammann Knecht, früher Lehrer, von Bichelsee. Mit ihm ging ein Schaffer von Gottes Gnaden zur großen Armee. Wie auf allen Gebieten seiner Betätigung, so hat er auch als Bienenzüchter dem Verein Hinterthurg. Bienenfreunde während 40 Jahren

als Mitglied und Präsident unschätzbare Dienste geleistet. Den 22. Februar 1888 trat Simon Knecht dem Verein bei und schon an der Frühjahrsversammlung gleichen Jahres meldet ihn das Protokoll als Vorstandsmitglied und Vizepräsident. Durch rege Teilnahme an Versammlungen, Kursen und Konferenzen, sowie



Fig. 33. † Simon Knecht in Bichelsee.

durch eifriges Studium der einschlägigen Literatur, erweiterte er sein Wissen und Können und erwarb sich bald das vollste Vertrauen der ganzen Imkergilde, die ihn 1896 zum Präsidenten ernannte, welchen Posten er mit Umsicht und Geschick beinahe 20 Jahre bekleidete. Wir staunen, wie Simon Knecht nebst seiner großen Arbeitslast, die ihm Beruf und Amt brachten, noch Zeit fand, seinen Bienenstand von 60 und mehr Völkern zu besorgen und zugleich einen Großteil der Arbeit eines rührigen Vereinsvorstandes auf seine Schultern zu nehmen. Energie und Arbeitsfreudigkeit brachten es fertig! 1914 erfolgte anläßlich seines Rück-

trittes als Präsident die Ernennung zum Ehrenmitglied unseres Vereins. Daß der jetzt Verewigte mit den Jahren seinen umfangreichen Betrieb bedeutend einschränkte, liegt wohl in der immer größer werdenden Arbeitsüberlastung und zum Teil auch darin, daß verschiedene Bienenkrankheiten seinen Stand nicht unwesentlich schädigten und gebieterisch Halt forderten. Das Wohl und Weh des Vereins, mit dem er annähernd 40 Jahre Freud und Leid teilte, lag ihm aber bis zur letzten Stunde am Herzen und er freute sich sichtlich an der Harmonie und dem heimeligen Schwarmton unserer Versammlungen. Nun ist der unvergeßliche Freund und Berater zur ewigen Ruhe gegangen und wir legten ihm den wohlverdienten Ehrenkranz auf den Grabeshügel. Ein bleibendes Denkmal aber setzen wir ihm durch ein gutes Angedenken in unsern Herzen. Freund Simon Knecht ruhe in Gottes Frieden.

Arbeitskalender für den Monat Juli.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Der diesjährige Mai hat die Imker arg enttäuscht. Die Witterung war vielfach miserabel. Von nennenswertem Honigfluß war keine Rede. Was die Bienen eintrugen, genügte gerade als Reizfütterung. Die Völker brüteten sehr stark und stehen heute — anfangs Juni — in Vollkraft sehr gut (wo sie nicht krank sind), sind aber — bettelarm. Vielerorts mußten die Aufsätze entfernt und die Völker durch Notfütterung vor dem Hungertode gerettet werden. Frühjahrshonig vom Jahrgang 1926 wird rar werden! — Juni und Juli haben also sehr viel nachzuholen, was April und Mai versäumt. Tun sie es nicht, so werden wir leider ein Fehljahr ersten Ranges zu buchen haben.

Mit der Sonnenwende hat das Bienenjahr seinen Höhepunkt überschritten. Die Sorge des Imkers um seine Bienen aber darf nicht erlahmen. Sie bedürfen im Gegenteil vermehrter Pflege und Aufmerksamkeit. Im Juli muß vor allem darauf hingearbeitet werden, daß die Völker stark in den Winter gehen. Je mehr junge Bienen eingewintert werden, desto besser entwickeln die Völker sich im Frühjahr.

Je nach den Trachtverhältnissen muß der Imker seine Vorkehren treffen. Bietet der Juli reiche Tracht, wie 1918 und 1925, so ist vor allem dafür zu sorgen, daß die Bienen Raum genug haben, den Honig unterzubringen. Im Sommer arbeitet der Bien nach innen. Er lagert die Vorräte in nächster Nähe des Brutnestes ab. Bei Platzmangel wird die Brut zu sehr eingeschränkt. Die alten Bienen arbeiten sich zu Tode. Nachwuchs entsteht wenig. Schwache Völker nach Schluß der Tracht sind die Folge. Durch Einschieben leerer Waben ins Zentrum und Wegrücken voller Waben geben wir dem Volk Gelegenheit, wieder zu brüten. — Im Honigraum dürfen jetzt auch Waben mit Drohnenbau verwendet werden.

Trachtlieferanten im Juli sind vor allem Weißklee, Bärenklau und Weißtann. Der Imker suche festzustellen, wo die Bienen den Nektar holen. Tannenhonig ist als Winterproviant ungeeignet, weil er im Nachwinter leicht Ruhr erzeugt. Er sollte bei der Schlußernte größtenteils aus dem Brutraum entfernt und an seiner Stelle Zuckerlösung geboten werden. Auf Bärenklauhonig dagegen überwintern die Bienen ausgezeichnet. — Auch die reichste Julitracht wird die Völker nur dann schwächen, wenn sie der Imker sich selbst überläßt und nicht rechtzeitig Platz macht für die Brut. Auch den Imkern des Flach- und Hügellandes hat der Juli schon öfters die Jahresbilanz noch stark verbessert. Oft werden in diesem Monat ganz erstaunliche Honigmengen eingetragen, aber nur von starken Völkern. Der Imker suche deshalb — in Erwartung einer Spättracht — im trachtlosen Mai oder Juni seine Kolonien bei Vollkraft zu erhalten, indem er dafür sorgt, daß sie nicht Hunger leiden und mit Brüten aussetzen.

Mäßiger, andauernder Honigfluß im Juli kommt einer willkommenen Reizfütterung gleich. Die Völker bleiben auf der Höhe, erziehen lebenskräftige junge Bienen und werden für den Winter mit Naturvorräten versorgt. Auch für den Imker werden sie noch etwas erübrigen können.

Leider versagt oft infolge ungünstiger Witterung die Julitracht vollständig (1924!). Ist der Frühjahrshonig geerntet worden und hat der Juni keine nennenswerte Tracht gebracht, so sind die Völker rechtzeitig auf Vorrat zu untersuchen. Bei Futtermangel setzen sie sonst mit Brüten aus und werden volksarm. Die Honigräume werden entfernt. Hat die Volksmasse nicht Platz im

Brutraum, so wird ein Deckbrett entfernt, und die Honigräume werden hinten durch die Fensterchen abgeschlossen. Es wird mit der Fütterung begonnen, doch nicht in zu großen Portionen. Die Völker sollen noch einmal stark brüten und Blütenstaub sammeln. Ganz futterlosen Völkern reichen wir zuerst einige große Portionen Futter, bevor wir reizfüttern. — Beim Füttern im trachtlosen Nachsommer ist größte Vorsicht geboten wegen Räuberei. Man wehre den Anfängen! Raub und Schnüffelei verunmöglichen nicht nur manche Arbeit an den Bienen, (z. B. das Zusetzen von Königinnen), sondern geben oft auch Anlaß, Krankheiten von Volk zu Volk oder von Stand zu Stand zu verschleppen. —

Bei mäßiger Tracht im Juli kann es vorkommen, daß noch vereinzelte Schwärme fallen. Spätlinge! „Ein Schwarm im Jul' — ein Federspuhl!" Sollen sich Spätschwärme noch zu vollwertigen Kolonien entwickeln, so dürfen sie nicht klein sein, müssen auf ganze Kunstwabenblätter gesetzt und tüchtig gefüttert werden. Spät abgeschwärmte Völker sind besonders gut zu pflegen. (Siehe Juninummer!) Sonst werden sie nicht mehr winterständig.

Im Juli benützt der Bienenzüchter die untätigen Bienenmassen seiner Völker dazu, Feglinge zu erstellen. Je später es ist, desto größer muß er sie machen. Hat er viel alte Bienen mit abgefegt, so tut er gut, die Gesellschaft 2—3 Tage im Schwarmkasten zu internieren und zu füttern. Sonst werden viele Bienen fahnenflüchtig. Austausch von Feglingen mit einem andern Imker in 1—3 Stunden Entfernung ist ein gutes Mittel, dem Kunstschwarm alle Bienen zu erhalten. Über Pflege und Kontrolle der Feglinge gilt das in letzter Nummer von den Naturschwärmen gesagte (Seite 277). — Der rationelle Imker wird auch einige Reservevölker erstellen. Sie dürfen nicht zu klein sein, und werden am besten von Anfang an auf Brutwaben gesetzt. Steht ein Reservekasten zur Verfügung, so werden sie darin überwintert. Sind leere Fächer vorhanden, so werden sie dort untergebracht. Reservevölker sind uns im Frühling sehr willkommen zur Veredlung oder Verstärkung von Standvölkern, oder zur Rettung weisellos gewordener Imbten.

Bevor wir die letzten Königinnen aus den Begattungskästchen verwerten, untersuchen wir die Standvölker auf Weiselrichtigkeit. Weisellose, die volksstark sind und guten Wabenbau besitzen, wer-

den neu beweiselt. Dies muß namentlich in trachtloser Zeit mit größter Vorsicht geschehen. Am sichersten ist es, die Neubeweiselung im Schwarmkasten vorzunehmen. — Völker, die aus irgend einem Grund zurückgeblieben oder drohnenbrütig sind, werden kassiert und einem andern Volk beigegeben. Nie dürfen stark nosemaverseuchte Völker mit andern, gesunden vereinigt werden. — Wer nur vollwertige, starke Völker einwintert, wird im Frühling eine gute, gleichmäßige Volksentwicklung haben. — Völker, die im Spätsommer noch Drohnen pflegen, sind zu untersuchen. Vielleicht sind sie in Umweiselung begriffen oder weisellos. Ein Volk, das seine Drohnen abtreibt, ist unbedingt weiselrichtig.. Beobachten! Bei jeder Revision achte der Imker peinlich genau auf den Gesundheitszustand der Brut. Die Erfahrung lehrt, daß Anfänge von Brutkrankheiten noch allzu häufig übersehen werden.

Im Hochsommer müssen wir die Wabenvorräte gut schützen vor den Wachsmotten. Am sichersten bleiben sie vor ihnen verschont in starken Völkern, die sie dicht belagern. Im Wabenschrank müssen sie in tiefer gelegenen Gegenden alle 2—3 Wochen eingeschwefelt werden. Den Völkern weggenommene Waben dürfen nicht offen herumgestellt werden, sonst sind sie bald voll Mottenbrut. Auf schlecht überwachten Ständen können die Motten sich ins Unglaubliche vermehren und ganze Völker ruinieren.

Bei der Schlußernte lege der Imker einige bedeckelte Honig- oder Brutwaben (falls er solche hat!) in Reserve und bewahre sie an trockenem, frostfreien Ort auf. Sie gestatten im Frühling auf einfache Art Reizfütterung zu treiben, oder magere Völker vor Nahrungsmangel zu schützen. — Im Juli geht auch die züchterische Tätigkeit des Imkers zu Ende. Die letzten Königinnen verlassen die Belegstation und werden verwertet. Der Züchter wird noch seine Völker punktieren und über die Belegstationsköniginnen innert nützlicher Frist rapportieren.

An Arbeit fehlt es dem denkenden Imker im Juli also nicht. Er wird „revidieren, punktieren, beweiseln, notieren, vereinigen, pflegen,“ doch am liebsten schleudern den — Honigsegen!



	Höhe über Meer	Temperaturen: Minima Dekade 1.	2.	3.	Maxima Dekade 1.	2.	3.	Monatsmittel	Leistungen: Brutto Dekade 1.	2.	3.	Tot
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	kg	kg	kg	kg
1. Neuchenette a	600	—1	1	2	21	18	22	10,5				
b												
2. Oberdorf . .	502	1	1	8	20	20	28	9,9				
3. Hemmiken .	504	—2	1	5	20	19	24	9	1	1,2	1,8	4
4. Kaiseraugst .	295	0	1	2	20	17	22	10,6	1	0,7	5,25	6,95
5. Kaiserstuhl .	325	0	2	5	26	20	23	12,4				18,15
6. Baldingen .	490	—2	0	4	28	20	24	10	0,7	0,6	6,5	7,8
7. Wellhausen a	418	—1	1	3	25	21	24	11,3	0,6		1,7	2,3
b									0,9		4,9	5,8
8. Rorschach . .	445	—1	2	5	26	22	25	12,2	8,55	1,23	3,56	8,34
10. Neunkirch .	450	—5	—2	0	24	21	24	11,4	4,1	4,1	15,3	23,5
11. Olten . . .	410	—2	1	8	27	22	25	11,6				
12. Staufen . .	424	0	8	4	25	21	22	12,3	3,8	4,5	9,7	17,5
13. Oberwil-Zug	452	0	2	4	26	24	25	11,9	3,8	1,5	7,6	12,9
14. Tuggen . .	429	2	4	8	25	22	23	18	1,15	0,4	0,1	1,65
15. Gerlafingen a	452	—2	—1	1	24	21	25	10,6	0,5		0,1	0,6
b									0,8			0,8
16. Zürich . . .	490	1	3	6	29	22	24	13,9				
17. Stäfa a . .	480	0	2	6	27	22	24	12,5	1,7	0,65	1,95	4,3
b . .									1,4	0,55	1,8	3,75
18. Wädenswil .	480											
19. Sihlbrugg .	522	0	1	3	27	22	24	11,6	0,9	2,45	6,95	10,3
20. Knutwil . .	544	—1	0	0	25	22	26	12,8				
21. Hindelbank .	520	—4	—2	1	21	21	24	10,4	1,35	0,5	1,9	3,75
22. Bern a . .	560	—2	1	3	24	20	24	10,5	2,3	2,8	4,15	9,25
b . .									1,8	2,75	4,85	9,4
23. Eichberg . .	540	—1	2	4	27	20	23	10,8	1,4	0,5	3,7	5,6
24. Gams . .	530	—1	1	4	27	21	25	12	*			
25. Mels . . .	500	3	4	7	26	23	24	13,1	1,45	0,5	0,8	2,75
26. Ennenda . .	480	0	2	5	25	20	23	11,6	2,9	0,82	10,22	13,94
27. Silenen . .	548	1	4	7	23	28	24	12,8	2	1,1	1,85	4,95
29. Meiringen .	600											
30. Turbenthal .	570	—5	—3	1	17	16	19	8,2	4		0,4	4,4
31. Bichelsee . .	600	—5	—3	0	25	19	21	8,5	1,8			1,8
32. Roßreute a .	610	0	0	4	26	20	21	11,6	1,8	0,5	5,2	7,5
b .									1,85	0,35	2,4	4,6
33. Goßau a . .	610	—1	0	4	29	23	24	11,6	3,4	0,7		4,1
b . .									1,4	0,2	1,6	3,2
34. Emmenmatt a	700	—1	0	—3	23	20	22	10,7	0,5	0,1	0,3	0,9
b									1,2	0,25	1	2,45
35. Kerns . . .	715	—2	3	3	22	19	22	10,5	2,3		1.8	4,1
36. Überstorf . .	720	0	1	5	20	19	22	10,7	2		1,6	3,6
37. Heiden . .	797	—4	0	3	23	17	19	9	1,1	0,4	3	4,5
38. Menzberg .	1010	—1	1	4	19	12	14	7,8				
39. Chur-West .	585	0	1	4	23	20	22	10.7	2,3	2,6	18,3	23,2
40. Chur-Ost . .	660	1	3	5	23	21	23	11,8	2,3	2,8	8,25	13,35
41. Schiers . .	673	—1	1	3	24	19	23	10,9	2,8	1,85	3,9	8,55
43. Sasien-Platz .	1300	—8	— 6	—4	14	14	15	4,4			0,05	0,05
44. Sent . . .	1450	—2	—1	3	16	16	21	8,1	0,1	1,45	2,55	4,1
45. Davos . . .	1542	—8	—6	—5	17	16	17	5,2				
46. Arosa . . .	1900	—9	—4	—1	14	10	16	3	0,1			0,1
47. Fiesch . . .	1071	—1	—2	0	22	20	23	9,3			1,55	1,55
48. Wiler-Lötschen	1420	—1	—1	2	8	12	18	7,3				

* Geschwärmt.

	Höhe über Meer	Leistungen Netto Dekade 1	2	3	Total	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage	Bester Tag Datum	Brutto
	m	kg	kg	kg	kg									kg
Reuchenette a	600	—1	—1,95	—2,05	—5,0	6	8	17		1	2	14	27.	0,35
b		—1,9	—3,0	—0,7	—5,6									
Oberdorf . .	502	—2,1	—1,8	—1,1	—5	4	9	21	2		3	14	2.	1,1
Hemmiken .	504	—1,6	—1,5	—1,8	—3,8	9	7	17			3	27	1.	0,8
Kaiseraugst	295	—1,2	—1,55	1,95	—0,8	3	19	18	1		1	31	26.	1
Kaiserstuhl .	325	0,05	1,1	10,5	11,65	6	13	18			3		27.	2,8
Baldingen .	490	—1,9	—1,6	3,5		3	14	17			2	25	30.	1,3
Wellhausen a	418	—1,4	—1,9	0,8	—2,5	11	4	17			4	19	27.	0,7
b		—1,9	—2	4,1	0,2								26.	1,5
Rorschach .	445	—0,7	—2,66	—0,16	—2,89	1	18	13			3		1.	2,55
Neunkirch . .	450	1	1,1	10,8	12,9	9	9	17			4	21	26.	2,1
Olten . . .	410	—1	—1,5	—1,5	—4,5	2	15	21			2	28		
Staufen . .	424	—0,6	0,8	4 9	5,1	5	10	15			2	23	27.	1,7
Oberwil-Zug	425	—0,3	—2,2	2,5	0	2	17	16	1				27.	3
Tuggen . .	429	—0,3	—0,45	—0,95	—1,7	1	19	20	2				1.	0,8
Gerlafingen a	452	—1,6	—1,8	—1,55	—4,95	5	7	19			4	31	1.	0,3
b		—2,15	—2,45	—2,5	—7,1								1.	0,5
Zürich . .	490	—1,75	1,45	1,85	1,55	3	13	19	1				12.	0,5
Stäfa a . .	480	—1,9	—2,45	—1,1	—5,45	4	18	21			4	31	2.	0,8
b . .		—0,95	—1,7	—0,7	—3,35								1.	0,65
Wädenswil .	480													
Sihlbrugg .	522	—0,45	0,5	4,85	4,9	7	9	21	1		2	27	27.	2,2
Knutwil . .	544	—1,3	—2,3	0,4	—3,2	4	13	16	1			18	27.	0,4
Hindelbank .	520	—0,7	—2	—0,55	—3,25	17	6	11			2	24	1.	0,8
Bern a . .	560	—0,15	—0,8	0,65	—0,3	8	7	17	2		3	21	1.	0,8
b . .		—0,4	—0,65	1,45	—0,4								20.	0,8
Eichberg . .	540	—1,4	—2,1		—3,5	4	18	22		1	2	21	27.	1,5
Gams . . .	530					3	17	20			2			
Mels . . .	500	—1,35	—1,8	—1,65	—6,75	6	12	18			2	19	1.	0,65
Ennenda . .	480	2,9	—1,32	4,77	6,35	1	21	21	2		1	23	26.	3
Silenen . .	548	—0,4	—0,85	—1,35	—2,6	6	11	18					26.	0,75
Meiringen .	600													
Turbenthal .	570	2,35	—1,'5	—0,7	0,5**	2	9	19	2		4	15	1.	2
Bichelsee . .	600	—0,8	—2	—2.4	—4,7	1	15	13	3			19	1.	1,4
Roßreute a .	610	—0,75	—1,35	2,1		2	14	15			1	14	27.	1,4
b .		—1,1	—1,5	0,65	—1,95									
Goßau a . .	610	0,3	—0,9	—4,5	—5,1	1	24	15	3		4	23	2.	1.6
b . .		0,1	—1,4	0.1	—1,2									
Emmenmatt a	700	—0,65	—1,05	—0,5	—2,4	2	9	14	2			24	1.	0,4
b		—0,75	—1,7	—0,7	—3,15								1.	0,65
Kerns . . .	715	—0,75	—2,4	—0,6	—3,75	3	13	19	3			30	1.	1,2
Überstorf . .	720	—0,7	—1,65	0,35	2	9	3	15	2				1.	1,0
Heiden . .	797	—1,35	—1,7	2,45	—0,6	3	8	12	3			11	27.	1,2
Menzberg .	1010				—0,6	7	4	18	4	1	1	14		
Chur-West .	580	—0,4	0,4	8,2	8,2	2	24	15				24	27.	2,4
Chur-Ost . .	660	0,05	0,9	4,85	5,8	4	17	13				27	27.	1,5
Schiers . .	673	0,2	—0,4	0,3	0,1	1	15	18				28	1.	0,8
Sasten-Platz .	1300	—0,25	—0,6	—0,6	—1,45	1	20	8	6			19		
Sent . . .	1450	0,1	—0,35	—0,05	—0,3	2	20	13	3				20.	0,8
Davos . . .	1542	—0,45	—1,3	—1,4	—3,15	1	15	16	6		1			
Arosa . . .	1900	—0,65	—2,5	—0,9	—4,05	3	10	12	11	1	1	17		
Fiesch . . .	1071	—1	—1,05	—0,6	—2,65	7	13	14	1					
Wiler-Lötschen	1420				—0,95	8	9	8	6			17		

** Zweimal geschwärmt.

Apistischer Monatsrapport. – Mai 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Der Mai begann recht verheißungsvoll; aber schon nach dem 3. erfolgte ein gründlicher Witterungsumschlag. Am 6. fiel Schnee bis auf 600 m hinab und am 10. richtete ein starker Frost an den Kulturen unberechenbaren Schaden an. Nur 4 ganz sonnige Tage, dazu 17 Regentage und ein Monatsmittel, das mit 10,1 ° gut 2 ° unter dem langjährigen Durchschnitt liegt, kennzeichnen den Mai 1926. — Von 49 Beobachtungsvölkern weisen nur 11 bescheidene Vorschläge auf; 38 schließen mit Defiziten ab, die bis 7 kg betragen. Von einer nennenswerten Frühjahrsernte kann nirgends die Rede sein. Auf geschützten und sonnig gelegenen Ständen wirkte sich die überschüssige Volkskraft in einem maßlosen Schwärmen aus. Es berichten:

Reuchenette: Das Wetter war sehr ungünstig; wenn es nicht regnete, war trotz des Sonnenscheins nicht nur die Temperatur des Morgens, sondern auch die des ganzen Tages niedrig. Die Brut war ungenügend und löchrig; Ende Mai bieten die Völker in bezug auf Brut und Vorräte ein klägliches Bild.

Oberdorf: Vom 4. an Gewitter, Regen, Schnee und Frost bis Monatsschluß, so daß die Tracht vollständig versagte und viele Bienen von ihren Ausflügen nicht mehr zurückkehrten.

Baldingen: Fast an der Hälfte der Maitage wurde der Stubenofen geheizt. Die kühle Temperatur in den zwei ersten Dekaden und der viele Regen hielten das Brutgeschäft zurück und hinderten die Tracht. Wie ein Sonnenblick kam, zogen Schwärme aus.

Olten: Keine Ausnutzung der Trachtzeit möglich; wenn das Wetter nicht bald ändert, muß die Fütterung einsetzen.

Staufen: In der dritten Dekade ist bereits einigemal Honigtau gefallen; hätte das Wetter nicht umgeschlagen, so wären die Honigräume rasch gefüllt worden.

Ennenda: Die wenigen Schönwetterperioden waren jeweils von kurzer Dauer; so zählte der Mai nur 10 niederschlagsfreie Tage. Von einer Frühjahrsernte ist keine Rede.

Knutwil: Die mäßige Tracht im April und das Anschwellen der Völker in der ersten Maidekade (wegen Untätigkeit)

löſten die Schwarmluſt aus. Es ſchwärmten Völker, die ſeit 10 Jahren keinen Schwarm mehr abgeſtoßen hatten. Der 20. Mai war ein Schwarmtag ſondergleichen.

Hoher Beſuch.

Der auch unſern Leſern bekannte Bienenforſcher Prof. Phillips von der Cornell-Univerſität, einer der berühmteſten Hochſchulen Amerikas, macht gegenwärtig in Begleitung ſeiner Gemahlin eine Studienreiſe in Europa. — Sein erſter Beſuch galt der deutſchen Schweiz und ihrer Bienenzucht. Von New York über Cherbourg reiſend trafen die Gäſte am 9. Juni in Bern ein, wo ſie von Prof. Burri, Dr. Morgenthaler und dem Schreibenden empfangen wurden. Wir überbrachten ihnen den Willkommensgruß der deutſchſchweizeriſchen Imkerſchaft und ihrer Vertreter und hatten Gelegenheit, in zwangloſer Weiſe die aktuellen Fragen der heutigen Bienenzucht und Bienenforſchung, insbeſondere auch die Bienenkrankheiten und deren Bekämpfungsmethoden zu beſprechen. Neben der Theorie kam auch die Praxis zu ihrem Recht. Abgeſehen von dem Beſuch der ſchweizeriſchen Verſuchsanſtalt Liebefeld führten wir Prof. Phillips u. a. auch auf den Muſterbienenſtand der Herren Zürcher und Lehmann in Emmenmatt (vgl. Schw. Bienenzeitung 1925, Seite 283). Prof. Phillips zeigte großes Intereſſe für die Eigenart der deutſchſchweizeriſchen Bienenzucht und ihre Organiſation, welche ihm als Leſer unſerer Blauen nicht unbekannt war. — An dem wunderbar klaren und ſonnigen Tage des 11. Juni geleiteten wir unſere lieben Gäſte in die Viſitenſtube des Bernerlandes. Die herrliche Fahrt von Interlaken über Lauterbrunnen nach der Wengernalp und Scheidegg bis zum Eigergletſcher im Schoße der ewigen Eisberge wird allen Beteiligten unvergeßlich bleiben. — Nach einer Begrüßung unſerer weſtſchweizeriſchen Kollegen, welche in Sitten eine Verſammlung abhielten, verreiſten Mr. und Mrs. Phillips am 15. Juni über Genf nach Frankreich, um einer Einladung der franzöſiſchen Bienenzüchter und ſpäter auch derjenigen Englands zu folgen. In einem Schreiben, das ſie von Genf aus an uns richteten, danken ſie in herzlichen Worten für die ſchönen Tage, die

sie bei uns gefunden und für die unvergeßlichen Eindrücke, die sie in unserem schönen Lande empfangen haben. — Wir danken unsererseits für die Ehre, welche uns Prof. Phillips und seine liebenswürdige Gemahlin durch ihren Besuch erwiesen und für die interessanten und lehrreichen Stunden, welche wir in gemütlichem Beisammensein mit ihnen genießen durften. Dr. F. L.

Sprechsaal.

Zwei Königinnen. Eines meiner Völker ging im Sommer in Volkskraft stark zurück. Ich vermutete, der Fehler liege an der vierjährigen Königin. Eine Revision bestätigte dies. Schon auf der dritten Brutwabe fand ich die schmächtige Königin am Ende ihrer Lebenskraft inmitten eines kleinen, lückenhaften Brutnestes. Ohne weiter zu kontrollieren, entfernte ich die alte Mutter und setzte im Ausfreßkäfig eine junge zu. Wenige Stunden nach Ziehen des Schiebers lag sie tot auf dem Flugbrett. Ein Nuller! — Nun packte ich das Volk zum zweiten mal aus. Wabe 4 und 5 waren gefüllt mit Pollen und Honig. Weiter vorn im Kasten traf ich auf drei Waben ein zweites Brutnest an mit einer jungen Königin. Nun wußte ich wenigstens, warum die Edle ihr Leben hatte lassen müssen. Das war ein Trost, allerdings ein magerer! —

Im März fand ich bei einem Volk eine tote Königin auf dem Ölkarton. Also weisellos! Gut, wenn man Reservevölker hat! Andern Tags, an einem Flugtag, stellte ich ein Reservevölklein bereit, um es beizusetzen. Der „Weisellose" flog auch und war ruhig. Ein Gedanke kam mir: Revidiere zuerst, bevor du das kleine Völklein zusetzest". Richtig! Auf zwei Waben fand ich Brut und dabei eine junge, flinke Königin.

Das Volk war also mit zwei Königinnen in den Winter gegangen. — Sachte stellte ich das Reservevölklein wieder an seinen Platz. K. Gygli, Wynigen.

Eine Erfahrung beim Schwarmfassen. Am 13. Mai schwärmte bei einem Imkerfreund ein Bienenvolk mit gezeichneter Königin. Da der Schwarm eine zum Fassen ganz unpassende Stelle wählte, war es für den glücklichen Besitzer eine schwierige Arbeit, selben zu fassen. Der Schwarm setzte sich am Gartenhag mit Drahtgeflecht

und nistete sich zugleich in einen Johannisbeerstrauch. Ennet der Hecke war fremdes Eigentum mit 30 cm hohem Gras. Dem Imker gelang es jedoch, zirka zwei Drittel des Schwarmes zu fassen. Da sich derselbe bald ruhig verhielt, glaubte er die Königin erwischt zu haben, aber am Gartenhag blieb ein Teil vom Schwarm über Nacht. Am folgenden Morgen wurde ich gerufen. Ich leistete Folge, im Gedanken, es müssen 2 Königinnen vorhanden sein. Im Schwarmkasten herschte trotz Störung Ruhe, im Gartenhag bei den zurückgebliebenen Bienen ebenfalls. Nun galt es das Rätsel zu lösen. Der Schwarmkasten wurde umgekehrt, die Bienen auseinander geschüttelt, aber keine Königin konnte beobachtet werden. Um die Bienen im Gras ohne Beschädigung herauszulocken, wurde er in der Nähe der zurückgebliebenen Bienen auf einen Karton geschüttelt und der leere Schwarmkasten wieder zurecht auf das Bodenbrett gebracht. Dann nahm ich mit einer Postkarte Bienen vom Gesträuch und warf selbe zum Schwarmkasten und bald ertönte der Lockton. Die Bienen im Gras zogen ein bis an ganz wenige und nun gelang es mir, im Wurzelwerk des Strauches die Königin zu beobachten, die in feinen Graswurzeln total verwickelt war. Es gab mir ziemlich Mühe, selbe mittelst einem scharfen Okuliermesser von den Fesseln zu befreien und dem Schwarm beizusetzen. Es war die gezeichnete Königin, der Schwarm wog 3 kg und ist heute mit derselben Königin ein braves Volk.

Warum aber das ruhige Verhalten des Schwarmes im Schwarmkasten? Es muß einzig die Liebe zu den Drohnen der Grund sein. Das kann auch vorkommen, wenn Schwärme kurz nach dem Fassen spediert werden. Der Empfänger logiert selben ein, dann erst werden es die Bienen gewahr, daß die Mutter fehlt und sie melden sich königinlos. Enttäuschungen, welchen man kaum aus dem Wege gehen kann! Joh. Meier, Ruswil.

Rundschau.

Tagesordnung der Wanderversammlung der Bienenwirte deutscher Zunge, in **Ulm** im Saalbau, am 3. August 1926, um 9 Uhr.

Der Honig in seinem Werden und Sein.

1. Prof. Dr. Zander-Erlangen: Die Entstehung des Honigs von der Blüte bis zur Zelle.

2. Privatdoz. Dr. Koch-Münster: Grundlagen der chemisch-biologischen Prüfung des Honigs.
3. Universitätsprofessor Dr. Langer-Prag: Die Eiweißkörper des Bienenhonigs und ihre Verwertung bei der Prüfung von Honigen.
4. Herr E. Elser-Liebefeld bei Bern: Die neueren Methoden in der Honiganalyse.
5. Prof. Dr. Armbruster - Berlin - Dahlem: Herkunftsbestimmung des Honigs.

Am 4. August 1926 um 9 Uhr:

Geschäftliches: Bericht, Kassenwesen, Satzung, nächste Tagung.

Frei gemeldete Vorträge über die neuesten Forschungen und Erfahrungen.

1. Dr. Himmer-Erlangen: Die Wärmeverhältnisse im überwinterten Bienenvolke.
2. Prof. Dr. Ewert-Landsberg a. W.: Ergebnisse der Untersuchungen über die Befruchtung der Kulturgewächse durch Bienen.
3. Diplom. Landwirt Dr. Götze-Landsberg a. W.: Neues zur Züchtungsbiologie-Variabilitätsstudien an der Honigbiene.
4. Wilhelm Wankler-Sulzburg: Meine neuesten Beobachtungen in der Entwicklung der Bienenlarven vom Ei bis zum befruchteten Bienenweib.

Baum- resp. Blütenbespritzungen: Es müssen die Imker leider auch über Verluste, die ihnen von seiten der Obstbaumzüchter zugefügt werden, klagen. Das Spritzen der Bäume mit arsenhaltigen Schädlingsbekämpfungsmitteln, hat dank der Reklame, die die Hersteller machen, sehr zugenommen. Wir haben schon in den ersten Jahren des Aufkommens der Arsenspritzung auf die Schädigung aufmerksam gemacht, die unsere Bienenvölker durch das Spritzen dieser sehr giftigen Flüssigkeiten in der Blütezeit nachgewiesenermaßen erleiden. Nun klagt der Beobachter von Lauffen wieder darüber, daß viele Flugbienen durch dieses unzeitige Spritzen zu Grund gehen. Es heißt ja gerade den Teufel mit Belzebub austreiben, wenn die Obstbaumbesitzer, indem sie die Blüten und Früchte der Obstbäume durch arsenhaltige Stoffe schützen wollen, mit diesem Spritzen Tausende von Blütenbefruchtern mitten in ihrer Arbeit töten und so wahrscheinlich noch einen größeren Schaden anrichten, als wenn das

Spritzen unterlassen würde. In der „Rheinischen Bienenzeitung" macht ein Apotheker darauf aufmerksam, daß auch die Früchte selbst durch solches Spritzen mit arsenhaltigen Mitteln diese Giftstoffe in sich aufnehmen und dann für den menschlichen Genuß nicht zuträglich seien. Es wäre jedenfalls Aufgabe der zuständigen Kreise und Behörden in Rücksicht auf die volkswirtschaftliche Bedeutung der Bienenzucht das Spritzen der Bäume mit Arsenstoffen während der Blütezeit unbedingt zu verbieten unter Androhung von Strafen für Zuwiderhandlungen.

(Württemberg. Bztg.)

Hauptsachen beim Züchten. Das A und das O aller züchterischen Bestrebungen in der Bienenzucht ist das Erziehen von Königinnen aus starken, gesunden und leistungsfähigen Völkern und ihre Paarung mit hochwertigen Drohnen. An der Notwendigkeit und Erfüllbarkeit dieser Forderungen ist heute gar nicht mehr zu zweifeln. Allein ich muß gestehen, daß das Ergebnis fast 20 jähriger mühevoller Tätigkeit nicht den Erwartungen entspricht. Das ist eben die üble Seite der Bienenzucht, daß alles Streben tüchtiger Imker durch die Nachlässigkeit der Nachbarn in Frage gestellt werden kann. (Prof. Dr. Zander.)

Praktischer Ratgeber.

Fragen.

40. **Fruchtzucker als Winterfutter.** Hat sich der Fruchtzucker als Winterfutter für die Bienen bewährt? Wie viel ist nötig für ein Volk? Wie soll er zubereitet werden? Kann er kalt verabfolgt werden oder muß man ihn erwärmen? Wie stellt sich der Preis desselben gegenüber der Fütterung mit festem Zucker?

Antwort. Der Fruchtzucker ist ein gutes Winterfutter für die Bienen. Um früher Geschriebenes nicht zu wiederholen, verweise auf Seite 263 Jahrgang 1925. Wie viel per Volk nötig sein wird, hängt ab vom vorhandenen Naturvorrat der Völker. Wenn der heurige Sommer nicht besser wird als Mai und Juni, so dürften seine 15 Kilo per Volk annähernd nötig werden.

Bei warmer Witterung kann er in Flaschen ohne weiteres gefüttert werden. Oder man verdünnt ihn mit heißem Wasser und reicht ihn, er wird gerne genommen. Der Preis stellt sich naturgemäß höher, als die Fütterung mit aufgelöstem Zucker. Wir müssen eben im Fruchtzucker auch das Wasser bezahlen, das er enthält. Fütterung mit Fruchtzucker ist aber sehr bequem und weniger zeitraubend. R. Göldi.

41. **Umweiseln der Völker.** Wegen Abwesenheit komme ich erst im August dazu, zwei Völker umzuweiseln. Welches wird dann die empfehlenswerteste Zusetzmethode sein? Welcher der Zusetzapparate kommt in erster Linie in Betracht?

Antwort. Im August muß das Zusetzen von jungen Königinnen mit aller Sorgfalt geschehen, wenn man sichern und nachhaltigen Erfolg haben will. Am sichersten ist entschieden das Zusetzen im Fegling. Wir verweisen auf das Kapitel auf Seite 83 usw. in der 6. Auflage der Rassenzucht. Die Völker mit zugesetzten Königinnen sollten dann unbedingt spekulativ gefüttert werden, damit noch eine junge Generation entsteht, die von der neuen Königin abstammt und sie nicht nur duldet, sondern hätschelt.

R. Göldi.

42. **Schutzhecke und Bienenpflanze.** Welche Sträucher kommen in Frage zur Anpflanzung einer Schutzhecke, die zugleich den Bienen etwas liefert?

Antwort. Es kommen in Betracht: Haselstrauch, Kornelkirsche, Weidenarten, Schneebeere, Mahonie, Buchs, Thuya und Liguster. Am frühesten und sichersten liefern die ersten drei unsern Bienen einigen Ertrag. R. Göldi.

43. **Verfliegen von Königinnen.** Auf meinem Stand von 20 Völkern gehen mir immer auffallend viele junge Königinnen verloren. Ich schreibe dies der gleichartig mit Karbolineum gestrichenen Flugfront zu. Wie kann ich dem Uebelstand abhelfen? Das Anbringen resp. Streichen mit verschiedenen Farben ist ausgeschlossen, da das mit Karbolineum getränkte Holz keine Oelfarbe annimmt.

Antwort. Befestigen von verschiedenfarbigen Stücken Karton mit Reißnägeln ob den Fluglücken mit jungen Königinnen oder aufnageln von kleinen Brettstücken verschiedener Form und Farbe dürfte Abhilfe schaffen. Sofern Platz ist, können auch Steine verschiedener Form und Farbe neben der Fluglücke hingelegt werden. So haben die ausfliegenden Königinnen bestimmte auffallende Anhaltspunkte. Nicht umsonst hängten die alten Imker solchen Stöcken ein Blumenkränzlein über die Fluglücke. R. Göldi.

Antworten.

Baumbespritzungen mit Bleiarseniat.

(Zweite Antwort auf Frage 20, Seite 153.)

Bin Besitzer einer Aepfelspalieranlage, enthaltend ungefähr 2000 Cordons. Der besseren Befruchtung wegen habe ich acht Bienenstöcke. Seit mehr als sechs Jahren behandle ich meine Aepfelspaliere mit Bleiarseniatspritzungen. Nichtsdestoweniger erfreuen sich meine Bienenstöcke, die keine 30 Meter von den Spalieren sich befinden, der besten Gesundheit. Nach Vorschrift sind die Arseniatspritzungen nach Abfall der Blütenblätter auszuführen. Somit in einem Zeitpunkte, wo die Blüte von der Biene nicht mehr aufgesucht wird. Eine Gefahr für dieselben ist somit ausgeschlossen. — Seit mehr als 20 Jahren wendet man in Nordamerika und seit 10 Jahren in Deutschland und Frankreich Bleiarseniatspritzungen an. Dieselben wären sicher in diesen Ländern nicht zugelassen worden, wenn die dortigen Bienenzüchter bemerkt hätten, daß diese Spritzungen ihren Pfleglingen zum Schaden gereichten.

O. Breuer, Sitten.

Anmerkung der Redaktion: Gewiß, wenn die Bespritzungen zur rechten Zeit, d. h. vor und nach vollendeter Blüte ausgeführt werden, dann kann für unsere Bienen kaum Schaden entstehen. Daß dies aber nicht

überall geschehen ist, beweisen die vorgekommenen Vergiftungsfälle. Die Sache ist eben neu und nicht genau orientierte Pomologen oder beauftragte Arbeiter laufen Gefahr, während statt nach der Blütezeit zu spritzen. Es mögen übrigens auch Schädigungen der Bienen in schwächerem Grade vorgekommen sein, ohne daß Bienenzüchter es konstatierten. So lange man eben auf diese Art der Schädigung nicht aufmerksam gemacht wurde, schrieb man die Verluste an Volk andern Ursachen zu. Erst die genaue Untersuchung der toten Bienen durch einen routinierten Chemiker gibt sichern Aufschluß.

Unlängst fanden wir übrigens in einer amerikanischen Zeitung die Bemerkung: „Der Schrecken der Kalifornischen Bienenzüchter sind die Baumbespritzungen!" Es muß also „drüben" auch schon arg den Bienen mitgespielt worden sein, wenn solche Stimmen in den Zeitungen zu lesen sind!

Zuverlässigkeit der Belegstationen.

(Dritte Antwort auf Frage 22, Seite 154.)

Eine Belegstation, wo die Befruchtung von andern Drohnen absolut ausgeschlossen ist, suchen wir vergebens. Pfarrer Dzierzon führte s. Z. die ersten italienischen Bienen ein und bald nachher hatte man in einer Entfernung von zwei Stunden Italiener und Bastarde von solchen erhalten.

Wer hier im Zweifel ist, der stelle zum Beispiel auf Juni 3—4 unbefruchtete drohnenfreie Völklein auf die Belegstation, natürlich bevor der Dröhnerich kommt; werden diese Königinnen innert 14 Tagen bei normaler Witterung nicht fruchtbar, so darf man erst von einer absoluten Sicherheit sprechen. Wilh. Lenherr, Gams.

Anmerkung der Red.: Wir meinen absolute Sicherheit in diesem Grade sei nicht nötig zu verlangen. Wenn auf abgelegener Belegstation einige tausend kräftige Drohnen an jedem sonnigen Tag herumschwärmen, so wird die Königin nicht in den Fall kommen, auf große Distanz zu fliegen.

Bodenwichse erstellen.

(Erste Antwort auf Frage 29, Seite 247.)

Sauber geläutertes Wachs wird fein geschnitten, eine gut schließende Büchse zur Hälfte gefüllt und hernach Terpentinöl bis übers Wachs zugegossen. 10 Tage verschlossen stehen gelassen, dann gut rühren. Sollte sie jedoch zu fest sein oder bis zum weitern Gebrauch werden, so ist immer mit Terpentinöl zu verdünnen.

Dies nach meinem mehrjährigen Gebrauch.

Reg. Küttel, Ingenbohl.

Aus Vereinen und Kantonen.

Der Imkerverein Luzern hielt im Hotel „Rütli", Luzern, seine ordentliche Frühjahrsversammlung ab. Die zahlreich besuchte Imkertagung wurde vom Präsidenten, Hrn. G. Bächtold, Luzern, programmgemäß eröffnet. Nach Genehmigung des Protokolls folgten, analog der Traktandenliste, die üblichen Vereinsgeschäfte. Der bisherige, bewährte Vorstand konnte, bis auf ein Mandat, für eine weitere Amtsdauer wieder gewonnen werden.

An Bildungsveranstaltungen hat der Verein vorgesehen: Einen Wachskurs im April, einen Königinzuchtkurs und 12 Standbesuche. Da

die Kurse jeweils von tüchtigen Praktikern geleitet werden, pflegen sie gut besucht zu werden. Ferner ist es den Bemühungen des Vorstandes gelungen, auf dem Gütsch bei Luzern eine eigene Belegstation zu errichten. Als Chef wurde Hr. Bucher, alt Telephonchef, Luzern, gewonnen. — Anschließend an die Verhandlungen folgte ein Vortrag von Hrn. Lehrer Schumacher, Emmen, über das Thema „Biene und Blütenbefruchtung". Das überaus interessante und sehr aktuelle Thema wurde von der Versammlung mit großem Interesse angehört und mit allseitigem Beifall verdankt. Es wäre schade, wenn der Vortrag nicht einem weitern Publikum zugänglich gemacht werden könnte. Der Referent würde sicher in andern Bienenzüchter- wie auch in landwirtschaftlichen und Ortsvereinen dankbare Zuhörer finden. Es wäre der Sache der Bienenzucht sehr dienlich, wenn in recht vielen Gegenden dieses interessante Thema besonders die landwirtschaftliche Bevölkerung aufklären und orientieren würde.

A. Burri, Gopplismoos.

Literatur.

Untersuchungen über die Darmbakterienflora der Honigbiene und Bemerkungen zur Physiologie des Bienendarms, von Dr. Martin Hunkeler, Tierarzt, Altishofen, Luzern.

Es kann als ein Ereignis betrachtet werden, daß in der vorliegenden Arbeit die Biene zum erstenmal zum Gegenstand einer Doktordissertation der veterinärmedizinischen Fakultät einer Schweizer Universität gemacht worden ist. Aber auch ohne dies interessiert das 84 Seiten umfassende Büchlein durch die gewissenhaften Studien und Untersuchungen, welche ihm zugrunde liegen und durch die klare Darstellung der gefundenen Resultate. Abgesehen von der Milbenkrankheit, welche in den Atmungsorganen ihren Sitz hat, werden die meisten Bienenkrankheiten auf krankhafte Zustände des Bienendarms zurückgeführt. Für die Erforschung dieser Krankheiten ist die Feststellung der Bakterienflora und die Physiologie des Bienendarms überaus wichtig und notwendig. Aus diesem Grunde entsprechen die Untersuchungen Dr. Hunkelers einem vorhandenen Bedürfnis. Außer einer historischen Zusammenstellung des bisher über diesen Gegenstand bekannten Materials orientiert seine Arbeit über die Anatomie des Bienendarms, die Bakterien im gesunden und kranken Darm, die Faktoren, welche der Entwicklung von Darmbakterien entgegenwirken, die Durchgangszeit der Nahrung durch den Bienendarm. — In den Schlußfolgerungen wird festgestellt, daß der Darm der erwachsenen Biene für Bakterien kein günstiger Nährboden ist. Die Honigblase ist fast immer frei von keimfähigen Bakterien, und in den übrigen Darmabschnitten sind die meist zahlreich vorhandenen Bakterien ebenfalls verhältnismäßig wenig keimfähig und harmlos, weil im gesunden Bienendarm Faktoren wirken, die der Entwicklung von Infektionskeime hinderlich sind. Nur wenn die Bienen unter ungünstigen Lebensbedingungen gehalten werden, vermögen diese Bakterien schädigend zu wirken.

Dr. F. Leuenberger.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Schweizerische Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer & Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 — Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. — № 8 — August 1926

Offizielle Mitteilungen.

1. Aus den Verhandlungen des Vorstandes vom 19. Juni 1926.

a) Betreffend der Frage der Zuwendung von Beiträgen an den Hilfsfonds des Schweizerischen Landwirtschaftlichen Vereins für unversicherbare Elementarschäden wird darauf hingewiesen, daß unser Hilfsfonds die gleichen Ziele verfolgt, und daß wir laut einer früheren Vereinbarung mit obigem Verein auf die Unterhaltung des eigenen Fonds verwiesen sind.

b) Über die Zuwendung eines Hülfsbeitrages an die durch den Zyklon vom 12. Juni geschädigten Imker der Westschweiz aus unserem Hilfsfonds wird in nächster Sitzung beschlossen.

c) In Anbetracht und in Würdigung der vorliegenden Verhältnisse, einerseits des fast gänzlichen Ausfalles einer Frühjahrsernte, anderseits aber der noch vorhandenen, nicht unerheblichen Vorräte des Vorjahres wird beschlossen, die Richtpreise auf der bisherigen Basis von Fr. 4.— für den Engrospreis, und Fr. 5.— im Detailhandel bis auf weiteres zu belassen.

d) Nachdem unser Schriftchen für Honigreklame schon längere Zeit vergriffen ist, wird in Aussicht genommen, im Laufe des Winters eine Neuausgabe zu veranlassen.

e) Nach erfolgreicher Durchführung von 2 kleineren Ausstellungen durch den Verein Basler Bienenfreunde wird in Anerkennung und Würdigung der hervorragenden Leistungen auf diesem Gebiete die Verabfolgung unseres Diploms an diesen Verein beschlossen.

f) Auf das Gesuch eines Vereins um Übernahme eines Teiles der Insertionskosten für Honigreklame kann nicht eingetreten werden. Es wird grundsätzlich beschlossen, daß eine Rückerstattung von Insertionsauslagen nicht stattfinden kann, dagegen sollen gutgeschriebene Textartikel, die in Tagesblättern erscheinen, angemessen honoriert werden.

g) Die Frage, ob an die von den Vereinen gekauften Mikroskope Beiträge aus unserer Kasse oder aus dem Faulbrutfonds geleistet werden, muß in ablehnendem Sinne beantwortet werden. Die Vereine, welche nach dieser Richtung Anschaffungen machen, haben Gelegenheit, ihren Anteil an der Faulbrutversicherungsprämie hiefür zu verwenden.

2. **Die Ernteberichtkarten** werden um Mitte August an die von den Filialvereinen ernannten Berichterstatter gesandt. Wir ersuchen dringend um prompte Beantwortung und Rücksendung bis Ende August.

3. **Wanderversammlung in Brunnen.** Das reichhaltige Programm derselben wird in der September-Nummer erscheinen. Die Filialvereine mögen ihre Delegierten nach § 15 bestimmen.

4. **Bienenwirtschaftliche Fachschriften** können jederzeit durch das Aktuariat, W. C. Freyenmuth, a. Kommissär in Wellhausen bezogen werden. Verzeichnis und Preise siehe Nr. 1 unserer Zeitung pro 1926.

5. **Bienenvölkerzählung vom April 1926.**

	Unbeweglicher Bau	Beweglicher Bau	Total
1926	20 014	239 770	259 784
1918	18 960	186 974	205 934
Vermehrung	1 054	52 796	53 850

6. **Haftpflicht- und Unfallversicherung.** Unfälle der Versicherung A oder B sind mit eingeschriebenem Brief direkt bei der Direktion der Unfallversicherungsgesellschaft A.-G. in Winterthur zu melden.

Einladung
zur 53. Wanderversammlung in Brunnen
Samstag und Sonntag den 11. und 12. September.

Der Zentralvorstand ladet die schweizerische Imkerschaft und besonders die Delegierten unserer 126 Filialvereine recht herzlich zu zahlreicher Teilnahme an der Wanderversammlung in Brunnen ein.

Wir wissen wohl, daß besonders für uns Imker die Zeiten gar nicht dazu angetan sind, Festlichkeiten zu veranstalten und zu feiern. Unsere Wanderversammlungen bilden aber auch viel eher einen Anlaß freudigen Wiedersehens, sie dienen der gegenseitigen Aufmunterung, seiner Pflicht an unsern lieben Bienen auch in abnormen Zeiten voll und ganz gerecht zu werden. Nirgends findet der Verzagte eher neue Kraft, als wirklicher „Bienenvater" sein Möglichstes zu tun und mit frohem Mute auf eine bessere Zukunft zu hoffen, als eben im Anschlusse an den großen Imkerschwarm, von dem alljährlich so viele wertvolle Anregungen ausgehen!

Dann ist noch ein besonderer Grund zu beachten, der uns veranlassen wird und soll, die diesjährige Wanderversammlung nicht zu versäumen. Es ist das erste Mal, daß wir von den Imkern der Urschweiz zu Gaste geladen werden. Wir sind es den Bemühungen eines besonders für diesen Anlaß gebildeten Organisations-Komitees schuldig, dem Rufe recht zahlreich Folge zu leisten. Und der herzlichen Einladung werden wir umso eher entsprechen, da

ein reiches und interessantes Programm Belehrung und Unterhaltung in schönster Abwechslung bringen wird und bei günstiger Witterung sogar eine jener unvergleichlichen Fahrten auf dem Waldstättersee in Aussicht genommen ist.

Dem direkten Vorschlag des Versammlungsortes und dem Wunsche mancher Filialvereine entsprechend, ist die Wanderversammlung auf den Samstagnachmittag und die Delegiertenversammlung auf den Sonntagvormittag in Aussicht genommen. So wird es allen Teilnehmern möglich sein, am Montag früh wieder auf ihren Posten der Pflicht zu stehen.

So folget denn, ihr liebwerten Schweizerimker, dem Rufe der Urschweizer und kommet in Scharen zur Wanderversammlung nach Brunnen!

Zahlreichem Besuche sieht gerne entgegen

Der Vorstand des V. D. S. B.

Zentralstelle für Honigvermittlung.

Die Zentralstelle bringt hiemit in Erinnerung, daß der Minimalrichtpreis des Honigs auf Fr. 4.— per Kilogramm engros festgesetzt wurde und zwar ab Abgangsstation, Fracht also zu Lasten des Bestellers.

Infolge des geringen Ausfalls der Frühjahrsernte hat sich bereits ziemliche Nachfrage nach Honig eingestellt und zwar besonders von Seite der Bienenzüchter, die nur eine geringe Ernte gemacht haben und doch ihre alten Kunden bedienen möchten. Anmeldungen sowohl alter als neuer Honige sind deshalb erwünscht, man unterlasse aber nicht, dabei immer anzugeben, ob Frühjahrs- oder Sommerernte, ob hell oder dunkel. Der Besteller wünscht in der Regel eine bestimmte Sorte, nur so ist es möglich, seinen Wünschen entsprechen zu können.

Es kommt leider sehr häufig vor, daß der letztes Jahr angemeldete Honig verkauft, aber nicht abgemeldet wurde, so daß die Zentralstelle für eine einzige Bestellung oft nacheinander an drei bis vier Adressen gelangen muß. Es entsteht ihr dadurch eine ärgerliche Mehrarbeit sowie auch vermehrte Portoauslagen; der Be-

steller kann nicht rechtzeitig bedient werden und die Zentralstelle kommt in Mißkredit. Im Interesse aller ist es, daß die Vermittlung rasch und gut funktioniert; es kann dies aber nur geschehen, wenn die Bienenzüchter ihrer Pflicht pünktlich nachkommen und verkaufte Posten sofort abmelden.

Die Zentralstelle für Honigvermittlung des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde A. Angst, Haldenbachstr. 33.

Von den Bienen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

3. Der Putzapparat.

Bevor die Biene abfliegt, verweilt sie einen Augenblick unter dem Flugloch. Ihr Körper zeigt noch gelbliche Spuren vom gesammelten Blumenmehl, und ihre Fühler, die mit Tausenden von Sinnesorganen besetzt sind, scheinen auch etwas abbekommen zu haben. Da sehen wir, wie sie bald den rechten, bald den linken Fühler durch den nach innen gebeugten „Ellenbogen“ des Vorder-



Fig. 12. **Putzapparat am Vorderbein der Arbeitsbiene.**
Vergr. 50 : 1. Original.

beins zieht. Sie hat dort ihr Necessaire, ihren Toilettenkamm, die sog. Putzscharte (Fig. 12). Die Putzscharte sitzt am obern Ende des Tarsengliedes und besteht aus einem halbmondförmigen Kamm mit dicht aneinander gedrängten Zähnen. Zu diesem Kamm gehört ein fingerförmiger Fortsatz der am untern Ende des Unterschenkels sitzt und mit zwei lederartigen Lappen versehen ist. Will die Biene ihren Fühler von anhaftendem Staub reinigen, so legt sie ihn in den Kamm, in welchen er genau hineinpaßt und krümmt das Bein einwärts, so daß der leicht federnde Fortsatz mit seinen Lappen oben auf den Fühler drückt und ihn im Kamme festhält. Dann wird der Fühler der ganzen Länge nach zwischen Kamm und Lappen hindurch gezogen, und er ist rundum sauber abgewischt. — Wer Freude hat, die Biene bei dieser Toilette zu beobachten, gehe an schönen Tagen zum Flugloch eines Bienenstockes und beobachte die heraustretenden Bienen. Er wird reichlich auf seine Rechnung kommen.

4. Der Bienenfuß.

Ebenso interessant und zweckmäßig wie die Putzscharte ist der Bienenfuß eingerichtet. Er besteht außer der großen, bürstenartigen Ferse aus drei kleinen Fußgliedern und dem länglichen Krallenglied mit den beiden Doppelkrallen (Abb. 13/14). Abgesehen von den weiteren Funktionen des Bienenfußes wollen wir nur aufmerksam machen auf die Einrichtung, welche es der Biene ermöglicht, auch auf harten, glatten Flächen auf denen die Krallen keinen Halt finden, ungehindert marschieren und klettern zu können.

Ähnlich wie bei einem Vogelfuß werden die Krallen des Bienenfußes durch den Zug einer Muskelsehne einwärts bewegt. Je fester sich die Biene anklammern will, desto mehr zieht sie die Krallen ein. Kommt sie aber auf eine glatte Fläche, z. B. auf eine Glasscheibe, so nützen ihr die Krallen nichts mehr. Da gebraucht sie dann den häutigen Haftlappen, der zwischen den beiden Krallen liegt. — Sehen wir einmal nach, wie sinnreich die Natur die Mechanik dieses Organs gebildet hat, damit es ganz automatisch funktioniere. — Der Haftlappen besteht aus der helleren Lappenhaut und dem darauf liegenden dunkeln, bandförmigen Bügel. Im Ruhezustand bildet die Lappenhaut eine nach oben zusammengeklappte Tasche, welche durch den elastischen Bügel zusammengehalten wird. Beim Gehen der Biene auf rauher Unter-

lage benutzt sie ihre Krallen und der Haftlappen steht aufgerichtet über denselben.



Fig. 13. Fuß der Arbeitsbiene. Original.

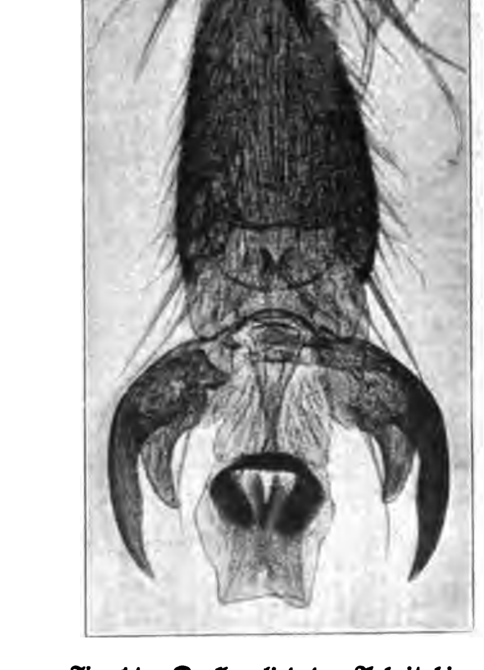


Fig. 14. Krallenglied der Arbeitsbiene. Original.

Kommt nun der Bienenfuß auf eine glatte Fläche, sucht er Halt, indem er die Krallen stärker zusammenzieht. Diese kippen nach innen, und der Haftlappen berührt den Boden. Zugleich wird aber durch den stärkeren Zug der Muskelsehne der Bügel aus seiner Lage gebracht, er verliert seine Spannkraft und die Lappenhaut wird frei. Springfederartig öffnet sie sich und breitet sich auf der Unterlage aus. Durch den gleichen Muskelzug aber öffnet sich im Innern des Krallengliedes eine Drüse, welche den Haftlappen mit einer Flüssigkeit befeuchtet. Diese gibt dem Fuß durch Adhäsion auf der glatten Fläche festen Halt. Kommt dann die Biene wieder auf rauhere Unterlagen, so vermindert sich die Zusammenziehung des

Krallenmuskels. Die Kralle öffnet sich und tritt wieder in Tätigkeit, während der Haftlappen, automatisch vom Bügel zusammengefaltet, in die Ruhelage zurücktritt. (Fortsetzung folgt.)



Fig. 34. Belegstation Siggenthal der Zuchtgenossenschaft Vindonissa.

Königinzuchtgenossenschaft Vindonissa.

Von C. Braun, Brugg.

Obiges Bild zeigt die Belegstation Siggental der Zuchtgenossenschaft Vindonissa des Vereins Unteres Aaretal.

Diese Belegstation im Jahre 1911 erstellt, steht an geschützter Lage nächst der Station Siggental, isoliert von anderen Bienenständen mit dem bewährten Dröhnrich Fahra-Inzucht des Belegchefs Herrn Keller, Kursleiter in Villigen.

Die Aufnahme wurde gemacht am 7. Juni d. J., wo zugleich der Dröhnrich punktiert wurde. Das Resultat der Punktierung war ein gutes bis sehr gutes. Aufgefallen sind besonders die prächtigen und die vielen Drohnen und die dunkle Farbe der Bienen, sowie die Einheitlichkeit in Farbe und Größe.

Bemerkenswert ist, daß dieses Volk einen Ausschnitt einer Eierwabe für Zuchtstoff mit reinem Bau (nicht mit Drohnenbau) ausgebaut hatte. Zirka 8 Honigwaben hatten meist verdeckelten Honig, was in Anbetracht der diesjährigen Tracht- und Witterungsverhältnisse in hiesiger Gegend als gut bis sehr gut bezeichnet werden kann.

Nebst dieser Belegstation besitzt die Zuchtgenossenschaft noch zwei weitere und zwar die Station Windisch mit dem Dröhnrich „Reuß“ und die Station Birch-Bözberg mit dem Dröhnrich „Birch“.

Der Dröhnerich „Reuß“ hat sich schon jahrelang bewährt und jeweils still umgeweiselt.

Derselbe darf ebenfalls als erstklassig bezeichnet werden und ist dessen Vererbungskraft eine vorzügliche. „Es ist wirkliche Landrasse.“ Dessen Belegchef Doebeli in Windisch, ein alter Praktikus in der Bienenzucht, scheut weder Mühe noch Arbeit, seinen ihm anvertrauten Dröhnrich richtig und sachgemäß zu pflegen. Die Station Birch-Bözberg mit dem Dröhnrich „Birch“ ist dem Belegchef Brändli daselbst unterstellt, der ebenfalls volle Gewähr für richtige Pflege des Dröhnrichs und der Station bietet. Diese Station wurde im Jahre 1925 erstellt mit schönem Häuschen, an sehr geeigneter Lage von Hochwald umsäumt. Allerdings fehlt noch einiges zur Vollendung derselben, es bedarf namentlich noch der Einfriedigung. Mit der Erstellung dieser Station hat die Genossenschaft den Wünschen und Interessen der Bienenzüchter auf dem Bözberg und ennet dem Berg, Elfingen, Bözen und Effingen Rechnung getragen. Es ist nur zu wünschen, daß sie recht ergiebig benutzt werde. Die Erfahrung hat längst gezeigt, daß nur durch Rassenzucht die Bienenzucht gehoben werden kann.

Die Wachsmotte und ihre Made.

Von A. Schumacher, Emmen.

Groß ist die Zahl der Bienenfeinde, die unseren lieben Bienen, ihrer Brut und den Waben Schaden zufügen. Wer kennt sie nicht alle! Unter ihnen verdient aber einer ganz besonders hervorgehoben zu werden, der leider von den Imkern viel zu wenig be-

obachtet wird. Es betrifft das die Wachsmotte, ein aschgrauer Nachtfalter und seine Larve, die sogenannte Rankmade. Man unterscheidet eine kleine und eine große Wachsmotte, die beide gleich verheerend wirken können. Erstere erreicht eine Länge von 5 bis 6 mm, während letztere eine solche von 10 bis 11 mm erreichen kann. An lauen Abendstunden fliegen die Falter vor den Bienenständen hin und her und suchen einen Eingang in die Kasten. Die Bienen verwehren ihnen zwar den Eintritt, wo ihnen aber dies dennoch gelingt, legen sie ihre Eier häufchenweise in das Gemüll, in die Waben oder in die Ritzen der Kasten. Aus ihnen entwickeln sich bald braunköpfige, weiße Maden, die Rankmaden. Der Imker findet sie öfters beim Ziehen des Verschlußkeiles. Sie nisten sich dann in die Waben ein, bauen da ihre Gänge kreuz und quer und umspinnen sie. Dadurch werden die Waben unbrauchbar. Vor allem lieben die Maden Pollen, und darum haben sie es auf die mit Pollen durchsetzten Zellendeckel der verdeckelten Brut abgesehen, die sie benagen oder ganz wegfressen. Ferner schieben sie beim Wandern durch ihre Gänge an der Mittelwand die Brut in die Höhe. Die Bienen verlängern dann die Zellen einwenig, so daß sie die Form eines Röhrchens erhalten. Allgemein bezeichnet man solche Brut als „Röhrchenbrut". Man hielt sie lange Zeit für eine Brutpest, die sich vererbe. Die Bienen, die in ihrer Entwicklung gestört werden, sterben ab oder kommen nur als schwache, krüppelhafte Wesen zur Welt, um auch bald abzugehen. Findet der Imker am Morgen auf dem Flugbrette tote Bienenlarven, so kann er fast mit Sicherheit rechnen, daß solche Rankmaden im Stocke tätig sind. Oft findet er auch tote Rankmaden auf dem Flugbrette, die von den Bienen hinausgeworfen wurden. Zwar nehmen die Bienen, selbst in einem starken Volke, den Kampf mit diesen Schädlingen nicht gerne auf und wo der Imker nicht Hand bietet, da sind seine Völker in kurzer Zeit geschädigt. — An lauen Sommerabenden können die Falter leicht gefangen werden. Man bestreicht ein altes Fäßchen, dessen Deckel weggenommen ist, inwendig mit Teer oder Leim. Nachher gießt man einwenig Wasser hinein und stellt in die Mitte des Fäßchens (Feuersgefahr) auf den Boden ein kleines Kerzenlicht. Von der Helligkeit angezogen, wird es bald von den Nachtfaltern umschwärmt. Dabei verbrennen sie sich die Flügel und fallen ins Wasser oder bleiben am Leim hangen. Kein Imker versäume es,

jede Motte und Made, die er am Fenster, an den Kissen oder unter dem Keil findet, zu töten. Er mache es sich zur Pflicht, sich öfters durch Ziehen des Verschlußkeiles über die Reinhaltung des Bodenbrettes zu vergewissern. Die Sauberhaltung ist das wichtigste Erfordernis im Kampfe gegen diese Schädlinge. Die Vorratswaben werden von Zeit zu Zeit eingeschwefelt. Alte Waben und Wachsreste balle man zusammen, um den Maden das Eindringen zu verhindern. Waben, die von Maden zerfressen und durchwühlt sind, gebe man nicht mehr den Bienen; denn in ihnen steckt viel Kot und die Bienen zeigen keine Lust, sie davon zu säubern. Möchten doch alle Imker einander im Kampfe gegen diese Schädlinge unterstützen! Versäume es keiner, seinen Imkerfreund immer wieder zum Kampfe gegen diesen schlimmen Feind aufzumuntern!



Pollen und Rasse.

Von Dr. Brünnich, Neuchenette bei Biel.

Es kommt vor, daß sich Bienenzüchter darüber beklagen, daß ihre Bienen bei der Einwinterung ihre Waben zu sehr mit Pollen bespickt hätten; sie seien gezwungen, solche Waben wegzunehmen, aber da der Pollen doch über den Winter verderbe, so seien die Waben nachher unbrauchbar. Tatsächlich werden von manchen Imkern alljährlich Pollenwaben aus den Stöcken genommen, wenn sie ihre Völker über den Winter auf die „richtige“ Wabenzahl bringen wollen und wirklich geht dieser Pollen über den Winter in der Regel zu grunde. Ich habe schon auf verschiedene Arten versucht, solche Pollenwaben zu konservieren, bis jetzt aber noch kein befriedigendes Verfahren gefunden. Da sozusagen Pollen Bienenbrut oder junge Bienen bedeutet, so ist es jammerschade um jenen verwüsteten Pollen. Da ich immer den Grundsatz verfochten habe, man solle den Bienen im Herbste so viel Pollen als möglich lassen, so suche ich jeweilen zu retten, was zu retten ist, selbst auf die „Gefahr“ hin, ein Volk einmal auf 11 Waben statt auf deren 10 einwintern zu müssen. Gewöhnlich stellt sich der Bienenzüchter gar nicht vor, welche Unmengen von Pollen zur Ernährung der Brut nötig sind. Da fällt mir ein Ver-

such ein, von dem mir vor vielleicht 20 Jahren Herr Kramer erzählte, als wir uns über den Pollen unterhielten. Er hatte einen Schwarm auf Waben einlogiert, welche über und über mit Pollen gefüllt waren, um zu sehen, was die Bienen machen würden. Eine Nachschau nach wenigen Tagen zeigte, daß das Volk einen schönen, regelmäßigen Brutsatz in ziemlicher Ausdehnung besaß; es hatte also den Bienen nicht die geringsten Schwierigkeiten bereitet, des Pollens Herr zu werden.

Völker, welche mit Frühtracht zu rechnen haben, was bei uns ja meist der Fall ist, sollten stets viel Pollen über den Winter haben. Zur Zeit der ersten Brutkreise im Frühjahr ist noch wenig Pollen zu finden, und da sind die Bienen auf die Reserven angewiesen und müssen beim Fehlen dieser das Brüten einstellen. Aber oft noch, wenn die Natur bereits des Blütenstaubes genug bietet, ist es sehr nützlich, wenn während einer Reihe von schlimmen Tagen noch Vorräte vom vorigen Jahre vorhanden sind. In diesem Falle können sich die Völker ruhig und gleichmäßig entwickeln. Gerade in diesem Punkte liegt die Schwäche der Italienerbienen für unser Klima. Nach meinen Beobachtungen, welche ich vor Jahren mit guten Tessinervölkern machte, brüten die Gelben noch spät im Herbste und haben deshalb so gut wie keinen Pollen eingewintert. Dafür war dann aber auch die Entwicklung im Frühjahre eine elende und die Völker kamen erst auf die Höhe, wenn nichts mehr zu holen war. Genau dieselbe Erfahrung machte ein mir benachbarter Bienenpröbler, der eine Anzahl Italienervölker gekauft hatte, die im Frühling einfach nicht in die Brut gingen.

Letztes Jahr war es mir nun recht interessant zu beobachten, wie sich die Völker je nach ihrer Güte dem Pollen gegenüber verhielten. Geradezu typisch waren bei den besten Völkern die Pollenbretter vorne im Stocke, daneben aber fanden sich auch noch schöne Pollengürtel bei der Herbstrevision. Ganz gute Völker zeigten vorne drei, ja vier fast ganz mit Pollen gefüllte Waben, wobei auch der Pollen um's Brutnest nicht fehlte. Fand ich ein Volk, das vorne nur wenig Pollen, ein bis zwei Waben hatte, so konnte ich sicher sein, daß dessen Leistung dem entsprach. Wenn man eine Ahnung vom Nutzen der winterlichen Pollenvorräte hat und in seinen Völkern solche Pollenbretter findet, so hört man von selber auf, sie in 6 bis 8 Waben zu überwintern, da man entweder

Pollenwaben entfernen müßte, oder ihnen nicht genug Winterfutter geben könnte. Auf diese Weise gibt mir die Menge und Anlage der Pollenvorräte im Herbste ein Urteil über die Qualität der Völker.

Anmerkg. d. Red. In der Ostschweiz findet man diese reichen Pollenvorräte nicht so häufig. Die nun sofort beginnende spekulative Fütterung fördert deren Anlage ungemein, wenn die Witterung der Flora und den Bienen günstig ist.

Das neue Deckbrettfuttergeschirr „Rekord".

Von Keller, Villigen.

„Wozu noch ein neues Futtergeschirr, haben wir doch schon solche mehr als genug," so denkt mancher meiner geschätzten Imkerkollegen. Dieser letztere Gedanke hat sicher etwelche Berechtigung, habe ich doch selber während meiner Imkerpraxis mehr wie ein Dutzend verschiedener Sorten Futtergeschirre im Gebrauch gehabt, aber kein einziges hat mich restlos befriedigt.

An ein Futtergeschirr stelle ich folgende Anforderungen:

1. Es soll aus Holz gemacht sein und doch gut abdichten, d. h. nicht rinnen, Geschirre mit Glas kauft man heute nicht mehr.

2. Der ganze Futterbehälter soll den Bienen zugänglich sein; dies ist von größter Bedeutung, denn dadurch ist Verstopfung und Verkrustung ausgeschlossen, das Futtergeschirr ist immer sauber.

3. Es soll Wärmeverluste während des Fütterns möglichst verhüten, also keine Öffnung direkt über dem Brutkörper aufweisen.

Allen diesen Anforderungen entspricht in vollem Maße das Deckbrettfuttergeschirr „Reccord". Die vier Seitenwände sind aus Tannenholz, der Boden aus sog. Sperrplatten konstruiert. Es werden für Schweizerkasten zwei Größen angefertigt mit 1½ und 2 Liter Inhalt. Der Aufstieg für die Bienen befindet sich in den beiden Seitenwänden, ein Schwimmer zieht sich durch den ganzen Behälter, Ertrinken von Bienen ist ausgeschlossen.

Das Geschirr eignet sich in vorzüglicher Weise zum Selbst-

gießen von Futtertafeln, durch ein Leistchen wird ein kleiner Raum als Wasserbehälter abgeschieden.



Fig. 35. Deckbrettfuttergeschirr „Rekord".

Wohl der beste Beweis für die Zweckmäßigkeit dieses Futtergeschirres ist die Tatsache, daß schon im ersten Jahr rund tausend Stück in Gebrauch genommen wurden.

Totentafel.

Mr. T. W. Cowan †. Im hohen Alter von 86 Jahren starb am 23. Mai dieses Jahres an den Folgen eines Unfalles der englische Bienenzüchter und Bienenforscher Cowan, der durch seine hervorragenden Arbeiten auf dem Gebiete der Bienenzucht und der Bienenkunde Weltruf genoß, und der es verdient, daß auch in unserer „Blauen" seiner gedacht werde, war er doch Ehrenmitglied des Vereins schweizerischer Bienenfreunde. — Ursprünglich Maschineningenieur, wendete er sich

später dem Obstbau und der Bienenzucht zu. Er war ein Gründer des englischen Bienenzüchtervereins und der Herausgeber des „British Bee Journal“, der einzigen Bienenzeitung, welche allwöchentlich erscheint. — Mr. Cowan war ein Mann von umfassender Bildung, und es gibt wenig wissenschaftliche Gebiete, in denen er nicht Bescheid wußte. Seine Spezialitäten waren außer der Entomologie (Insektenkunde), die Botanik, die Geologie und die Archäologie (Altertumskunde). Er beherrschte mehrere fremde Sprachen und stand in steter Korrespondenz mit einer großen Zahl von Fachgelehrten der erwähnten Wissenschaftsgebiete, nicht nur in England, sondern auch in Amerika und auf dem europäischen Continent. Sein Hauptwerk „Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie der Honigbiene“ wurde in fünf Sprachen übersetzt, und sein praktischer Führer für englische Bienenzüchter erreichte 25 Auflagen. Von seinen andern Schriften sind allgemein bekannt geworden die Arbeit über die Blütenbefruchtung der Bienen und seine Monographie über das Wachs.

Cowan war ein besonderer Freund unseres Landes und hielt sich oft in der Schweiz auf. Innige Freundschaft verband ihn mit Bertrand, dem geistesverwandten Imkerpionier der Westschweiz, den er manchmal in dessen trautem Heim am Genfersee besucht hat.

Dr. Francois Vincens †. Durch den Tod dieses Mannes, welcher im Alter von 45 Jahren in Algier starb, hat die französische Bienenzucht einen herben Verlust erlitten. — Bis zum Jahr 1923 wurde in Frankreich zur Bekämpfung der Bienenkrankheiten vom Staate nichts getan. Die Faulbrut und die Milbenkrankheit breiteten sich ungehindert aus und verursachten große Schädigungen. Da wurde Dr. Vincens vom Landwirtschaftsministerium beauftragt, die Bekämpfung der Bienenseuchen in Frankreich zu organisieren. Er kam in die Schweiz, um unsere Einrichtungen auf diesem Gebiete zu studieren und hielt sich mehrere Tage auf der Versuchsanstalt Liebefeld auf. Bei dieser Gelegenheit lernten wir Vincens persönlich kennen und gewannen bald die Überzeugung, daß für die große Aufgabe der richtige Mann gefunden worden sei. — Nun hat der kalte Tod den hochgebildeten, feinsinnigen Forscher in seinen besten Jahren hinweggenommen und seiner Arbeit ein viel zu frühes Ende bereitet.

Dr. F. Leuenberger.

Jahresbericht über die Tätigkeit der Filialvereine des V. D. S. B. pro 1925.

Name, Vorsitzende, Bestand der Vereine, Versammlungen, Finanzielles, Vorträge, Kurse, Bienenweide, Statistik u. Honighandel.

Von R. Göldi, Chur.

Nr.	Verein	Präsident	Gründung	Mitglieder 1924	Mitglieder 1925	Mitglieder Zu- und Abnahme	Jahres-Beitrag	Versammlg. Zahl	Versammlg. Besuch	Vorträge Zahl	Vorträge Fremde Refer.	Kurse
	Zürich.											
1	Zürch. Bienenfreunde	H. Angst, Zürich 6	81	309	310	+ 1	3	4	70—100	4	—	3
2	" Oberland	D. Angst, Wetzikon	68	160	164	+ 4	3	3	50 100	3	2	1
3	Winterthur	W. Weidmann, Räterschen	85	173	175	+ 2	3	2	90	1	1	—
4	Kemptal u. U.	H. Rüeger, L., Brüttisellen	85	112	113	+ 1	2	2	40	2	1	1
5	Andelfingen u. U.	Schär, O.-Neunforn	88	81	83	+ 2	3	1	30	1	-	1
6	Affoltern a. A.	Küng, Lehrer, Arni	88	116	118	+ 2	2	2	40	2	2	
7	Bülach u. U.	Fr. Straßer, Sfdl., Eglisau	88	64	66	+ 2	2	3	35	2	—	
8	Mittleres Tößtal	A. Aeppli, Wildberg	89	108	105	— 3	2	5	40	1	1	1
9	Unteres Tößtal	C. Keller-Fehr, Veltheim	89	86	86	—	2½	3	40—90	3	2	—
10	Bezirk Horgen	Rob. Stäubli, Horgen	92	129	127	— 2	3	3	60	3	1	1
11	" Meilen	H. Fürst, Lehrer, Stäfa	97	87	88	+ 1	3	3	25—70	3	2	1
12	Am Bachtel	E. Rüegger, Lehrer, Wald	01	83	96	+13	3	5	20—40	5	2	2
13	Bezirk Dielsdorf	Moor, Lehrer, Steinmaur	06	98	93	— 5	2	3	30—40	3	—	1
14	Stammheimertal	Jb. Straßer, Nußbaumen	09	44	46	+ 2	3	2	—	0	—	1
15	Pfäffikon u. U.	Theophil Kunz, Ob.-Hittnau	09	55	54	— 1	2	3	20—30	3	2	—
16	Pfannenstiel	J. Zollinger, Hinter-Egg	21	56	58	+ 2	2 /₂	3	—	0	—	1
				1761	1782	+32 —11		47		36	16	14
	Bern.											
17	Niedersimmental	Barben, Lehrer, Spiez	90	103	126	+23	2½	2	60	1	1	1
18	Oberes Aaretal	Sommer, Lehrer, Wichtrach	07	139	146	+ 7	2	3	40—60	3	2	2
19	Seeland	G. Neuhaus, Beaumont-Biel	88	317	319	+ 2	3	3	100 150	3	1	1
20	Oberaargau	[illegible], [illegible]buchsee	87	410	409	— 1	2	2	70	1	1	—
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	711	722	+11	[illegible]	[illegible]	[illegible] 120	6	—	4

22	Oberdiessbach u. U.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
23	Oberland	H. Wilschi, Interlaken	80	162	162	-	3	1	60	1	1	2
24	Oberhasli	C. Kehrli, Meiringen	78	46	53	+ 7	1½	2	—	0	—	1
25	Oberes Emmental	Otto Stettler, Signau	91	384	386	+ 2	2*	2	45—70	2	1	1
26	Unteres „	G. Haas, Lehrer, Burgdorf	89	361	371	+10	2½	2	60 - 70	2	2	—
27	Bipperamt	Bohner, Niederbipp	87	69	75	+ 6	2	2	30	1	1	—
28	Laupen	Loosli, Gümmenen	96	171	167	— 4	2	1	26	1	—	1
29	Trachselwald	Fr. Flückiger, Dürrenroth	92	225	240	+15	2	2	—	0	—	1
30	Thun	Bach, Veterinär, Thun	96	240	250	+10	1½	4	30—70	2	1	1
31	Worb u. Umgeb.	Neuenschwander, Rüfenacht	00	175	175	—	2	3	40—50	3	—	—
32	Gürbetal	Fr. Gyger, Uebeschi	90	114	116	+ 2	2	2	60	1	—	—
33	Amt Aarberg	Fr. Kohler, Lehrer, Vorimholz	06	146	146	—	3	2	90—120	2	2	—
34	Laufental	Blaser, Sekundarlehr., Laufen	05	50	50	—	4	2	30	1	—	—
35	Zäziwil u. U.	A. Schüppbach, Bowil	08	93	93		2½	2	50	2	1	1
36	Frutigtal	Marmet, Frutigen	12	66	60	6	2	3	15 - 30	2	—	1
37	Biglen u. Umgeb.	E. Wälti, Biglen	12	129	133	+ 4	2	2	12—26	2	2	—
38	Obersimmental	Gerber, Zweisimmen	12	46	49	+ 3	2	2	17 – 20	2	—	—
39	Konolfingen	Ed. Studi, Stalden	14	101	108	+ 7	3*	2	50	1	—	—
40	Saanen	A. Grundisch, Gstaad	17	54	57	+ 3	2	5	20	1	1	—
41	Brienz	H. Stähli, Brienz	18	45	47	+ 2	2	2	—	0	—	3
				4392	4492	+114 — 14		62		43	19	20
	Luzern.											
42	Amt Luzern	Bächtold, Bundespl., Luzern	91	288	287	— 1	2	2	70 – 90	2	1	2
43	Zentralwiggertal	Häfliger, Reiden	90	153	151	— 2	2	2	40—45	2	2	1
44	Hochdorf	Troxler, Hochdorf	91	204	202	— 2	1½	2	50—80	2		—
45	Kriens	Gilli, Gem.-Ammann, Kriens	91	31	31	—	2	3	12—30	3	1	—
46	Suhrental	Hellmüller, Triengen	89	105	110	+ 5	1½	3	30—55	3	3	—
47	Sursee	Schnarwiler, Münster	91	397	381	—16	2	3	50—80	3	3	1
48	Entlebuch	Minder, Flühli	96	148	163	+15	1½	2	65 – 70	2	1	1
49	Wolhusen	Kleeb, Sek.-Lehr., Hergiswil	98	174	180	+ 6	2	2	50	3	1	—
50	Hinterland	Fischer, Fischbach	02	235	236	+ 1	2	2	50—80	2	2	—
				1735	1741	+27 —21		21		22	14	5

* Zuschlag je nach Völkerzahl.

Nr.	Verein	Präsident	Gründung	Mitglieder 1924	Mitglieder 1925	Zu- und Abnahme	Jahres-Beitrag	Versammlg. Zahl	Versammlg. Besuch	Vorträge Zahl	Vorträge Fremde Refer.	Kurse
	Uri.											
51	Ver. Urn. Bienenfrd.	K. Furrer, Altdorf	78	38	39	+ 1	2	2	?	0	—	—
52	Erstfeld	Wipfli, Erstfeld	97	38	41	+ 3	1	2	?	0	—	—
				76	80	+ 4		4		—	—	—
	Schwyz.											
53	March	E. Pfister, Tuggen	88	92	86	— 6	2	2	?	0	—	—
54	Küßnacht	Otto Heer, Küßnacht	90	54	52	— 2	2	2	?	0	—	—
55	Einsiedeln	Fr. Ketterer, Einsiedeln	04	44	49	+ 5	1½	2	20—25	2	—	1
56	Innerschwyz	Ad. Rickenbach, Schwyz	98	99	104	+ 5	2	2	40—60	2	1	1
				289	291	+10 — 8		8		4	1	2
	Obwalden.											
57	Kantonalverein	Otto Appert, Sarnen	91	97	95	— 2	2	2	?	0	—	1
	Nidwalden.											
58	Kantonalverein	C. Blättler, Wolfenschießen	92	83	86	+ 3	1½	2	70—75	2	1	1
	Glarus.											
59	Kantonalverein	Rickenbach, Netstal	81	83	81	— 2	2½	2	55	1	1	1
	Zug.											
60	Kantonalverein	J Theiler, Zug	89	205	203	— 2	1½	3	45 60	3	1	1
	Freiburg.											
61	Deutsch. Bienenfrde.	Annen, Freiburg	68	310	300	· 10	2	3	40—70	3	2	1

	Solothurn.											
62	Solothurn	Henzi, Feldbrunnen	87	282	283	+ 1	2	2	50—60	2	2	1
63	Grenchen	Affolter-Gisiger, Grenchen	87	94	99	+ 5	2	2	?	0	—	1
64	Niederamt	Sig. Peyer, Lostorf	87	166	160	— 6	2	2	35 50	2	—	—
65	Thierstein u. U.	A. v. Büren, Breitenbach	91	116	130	+14	2	2	50—60	2	1	1
66	Kriegstetten	H. Misteli, Nd.-Gerlafingen	96	90	93	+ 3	1½	1	25	1	—	—
67	Olten u. Umgebung	Hofmeier, Trimbach	98	117	126	+ 9	2	3	30—45	2	2	2
68	Bucheggberg u. U.	Spielmann, Lehrer, Balm	00	144	143	— 1	2	3	20—45	3	—	—
69	Gäu und Tal	Berger, Kestenholz	19	155	169	+14	2	3	30—50	2	2	—
				1164	1203	+46 — 7		18		14	7	5
	Basel.											
70	Bienenzüchterverein beider Basel	Jul. Frei, Binningen	02	774	786	+12	4	2 + 8 †	40—100	2	-	4
	Schaffhausen.											
71	Kantonalverein	Ed. Walter, Neunkirch	86	171	165	— 6	3	2	65—80	2	—	2
	Appenzell.											
72	Vorderland	G. Landolf, Heiden	87	62	60	— 2	2½	4	25—30	4	—	1
73	Mittelland	Ungemut, Teufen	84	57	57	—	1½	3	15—20	3	1	1
74	Hinterland	W. Graf, Vorstand, Herisau	91	89	90	+ 1	2	4	25—55	2	1	—
75	Innerrhoden	Jb. Wettmer, Stein	17	48	51	+ 3	2	2	30—35	2	—	1
				256	258	+ 4 — 2		13		11	2	3
	St. Gallen.											
76	St. Gallen u. Umg.	M. Jüstrich, St. Gallen	68	200	204	+ 4	2½	3	70—100	3	—	2
77	Ober-Rheintal	R. Göldi, Chur	84	98	96	— 2	2½	6	30—60	6	—	2
78	Unter-Rheintal	C. Risch, St. Margrethen	12	76	82	+ 6	2	3	25—40	2	1	—
79	Ebnat-Kappel	G. Brunner, Ebnat	87	62	71	+ 9	2	3	12—35	1	1	1
80	Unt. Toggenburg	W. Schällibaum, Flawil	69	130	136	+ 6	2	4	55	1	—	—
81	Mittl. Toggenburg	G. Breitenmoser, Dreien	66	89	85	— 4	2	2	35	2	2	—
82	Werdenberg	Andr. Betsch, Grabs	98	85	89	+ 4	2	3	35—50	3	1	—
83	Seebezirk u. Gaster	Jos. Hüppi, Gommiswald	86	111	122	+11	3	2	40	1	—	—
		† 8 Sektionsversammlungen.		851	885	+40 —6		26		19	5	5

Nr.	Verein	Präsident	Gründung	Mitglieder 1924	Mitglieder 1925	Zu- und Abnahme	Jahres-Beitrag	Versammlg. Zahl	Versammlg. Besuch	Vorträge Zahl	Vorträge Fremde Refer.	Kurse
	St. Gallen.	•		851	885	+40 −6		26		19	5	5
84	Wil a. d. Thur	J. Lemmenmeier, Zuzwil	91	84	84	—	2	3	30—55	3	1	1
85	Alt St. Johann	Osw. Sutter, Alt St. Johann	03	30	30	—	1½	3	—	1	1	1
86	Wildhaus u. U.	Kuhn, Liesighaus-Wildhaus	02	20	18	— 2	1½	3	30	1	1	1
87	Sargans	Alois Mullis, Flums	88	108	118	+10	2	2	65—70	2	2	2
88	Thurtal	U. Forrer, Stein	95	26	25	— 1	2	4	—	1	1	1
89	Nedertal	J. Kaufmann, St. Peterzell	08	63	64	+ 1	2½	4	35—60	1	1	—
90	Kirchberg	A. Wetzel-Huber, Bazenheid	05	78	90	+12	2	3	35 50	3	2	2
91	Häggenschwil u. U.	Hengartner, Wittenbach	04	80	76	— 4	2	2	35—40	2	1	1
				1340	1390	+63 −13		50		33	15	11
	Graubünden.											
92	Chur	Kloß, Masans-Chur	88	106	115	+ 9	2	2	30—40	3	1	3
93	Rätikon	C. Schneider, Schiers	89	67	71	+ 4	1½	2	15—20	3	—	—
94	Davos	Bätschi, Frauenkirch	90	20	20	—	2	4	10—20	4	1	—
95	Albula	H. Hunger, Pfr., Filisur	18	43	44	+ 1	1½	2	15—20	2	—	1
96	Domleschg	Caviezel, Tomils	03	65	63	— 2	1½*	2	25	2	1	1
97	Engadin	Bürky, Schuls	04	51	56	+ 5	2*	1	25	3	—	3
98	Unterlandquart	J. Roffler, Pfr., Igis	09	67	68	+ 1	1½	4	20 40	4	1	1
99	Versam u. U.	Hartmann, Valendas	10	57	65	+ 8	2	4	25 40	3	—	—
100	Kreis Trins	Ambühl, Trins	11	45	42	— 3	1*	2	12—16	2	1	—
101	Disentis	Jos. Tomaschett, Truns	18	102	115	+13	1½	2	30—32	2	1	1
102	Münstertal	J. Andri, Münster	97	27	30	+ 3	1	3	10—22	3	—	—
103	Lugnetz	J. Caduff, Peiden	28	32	47	+15	1½	3	30—40	2	1	—
				682	736	+59 — 5		31		33	7	10
	Aargau.											
104	Unteres Aaretal	J. Hölliger, Brugg	82	167	165	— 2	3	2	90	1	1	1
105	Wynental u. U.	R. Eichenberger, Zetzwil	86	145	158	+13	3	2	60—85	2	2	1

106	Wiggertal	J. Dambach, Safenwil	86	306	296	—10	2	2	90—120	2	1	1
107	Zurzach u. U.	S. Hirt, Pfr., Baldingen	85	111	106	— 5	2½	2	35—50	2	2	1
108	Oberes Freiamt	Nietlispach, Dietwil	88	74	69	— 5	2	2	35—45	2	2	—
109	Muri u. Umgebung	J. Müller, Muri	91	150	146	— 4	2½	2	65—70	2	1	1
110	Baden u. Umgebung	Hintermann, Wettingen	92	117	109	— 8	3	3	30—50	2	2	—
111	Laufenburg u. U.	Joh. Weiß, Sulz	90	60	57	— 3	2½	2	45	1	1	—
112	Fricktal	H. Brogle, Sisseln	78	207	206	— 1	2	2	50—60	2	2	—
113	Bremgarten u. U.	Jos. Winiger, Wohlen	02	107	106	— 1	2	2	30—40	1	1	—
114	Aarau u. U.	H. Wehrli, Kassier, Aarau	02	93	88	— 5	3	2	25—35	2	—	—
115	Seetal	Gehrig, Posth., Ammerswil	01	143	146	+ 3	2	2	70—80	2	—	—
116	Suhrental	Ryburz, Fortb.-L., Entfelden	01	178	186	+ 8	2½	3	55—85	3	2	1
117	Rheinfelden	Brogli, Zuzgen	10	130	127	— 3	3½	4	25—40	3	2	1
				1988	1965	+24 —47		32		27	19	7
	Thurgau.											
118	Thurg. Bienenfreunde	W. C. Freyenmuth, Wellhausen	63	203	203	—	2	5	30—150	5	1	—
119	Hinterthurgau	Jean Fey, Münchwilen	67	105	112	+ 7	2	4	45 - 80	4	—	1
120	Oberthurgau	Wartenweiler, Engwang	88	250	263	+13	2½	4	100—150	5	1	2
121	Eschenz u. Umgebung	Siegwart, Lehrer, Leimbach	91	51	54	+ 3	2½	3	20—25	3	—	1
122	Seetal	Karl Burkart, Emmishofen	92	92	93	+ 1	2	3	40—60	2	—	3
123	Egnach u. Umgebung	J. Fehr, Lehrer, Arbon	92	65	65	—	2	4	25—35	4	1	—
124	Nollen	Olle, Mettlen	98	55	60	+ 5	1½	3	15—35	3	1	—
125	Immenberg	H. Zeiser, Zezikon	10	118	124	+ 6	2	4	35—85	2	—	1
				939	974	+35		30		28	4	8
	Wallis.											
126	Oberwallis	Vomsattel, Großrat, Visp	92	255	264	+ 9	2	8	20—95	6	1	4
		Total		16600	16892	+442 —150		340		270	110	104

* Zuschlag pro Zoll 10 Rp.

Arbeitskalender für den Monat August.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Der Juni hat leider keineswegs gutgemacht, was April und Mai versäumt. Gegenteils! Die zwei ersten Dekaden gemahnten uns nur zu deutlich ans Kometenjahr 1910: Zyklone, Hagelwetter, Wolkenbrüche und Überschwemmungen, die Millionenwerte vernichteten. Erst die letzte Dekade brachte endlich gutes Heuwetter, aber nicht — Honigwetter. Die heftige Bise hinterhielt jeden Honigfluß. — Nun wird es sich zeigen, ob der Juli gewillt sei, die gähnende Leere in den Brutwaben unserer Völker etwas auffüllen zu helfen. Andernfalls behält jener alte Imker recht, der letzthin meinte: „Hür hets iez bim D... ganz gfählt!"

Der August bietet in der Regel keine nennenswerte Honigtracht mehr. Das Bienenjahr neigt sich dem Ende zu. Die Völker beziehen den Wintersitz. Die letzten Drohnen in weiselrichtigen Völkern verschwinden, ebenso die alten, abgearbeiteten Bienen. Die Volkskraft geht zurück. Die Brutkreise werden kleiner. Das Innenleben der Völker erschlafft. Einwinterung, heißt es für den Imker. — Die letzten Aufsatzwaben werden entfernt. Die Rubrik „Ernte in Kilo" im Kalender wird ausgefüllt — oder auch leer gelassen. Sommerhonig ist in der Regel zähflüssig und nicht leicht aus den Zellen zu bringen. Es ist deshalb beim Schleudern Vorsicht geboten. Unbebrütete Waben brechen leicht. Lieber die Waben zweimal mehr wenden, als sie nachher flicken. Jeder Imker sollte für kommendes Frühjahr einige gedeckelte Honigwaben in Reserve legen und nicht das letzte Wabli schleudern. Halb gefüllte Aufsatzwaben schleudere ich nicht, sondern hänge sie futterarmen Völkern in den zweiten Honigraum, wo sie bald entleert werden. Die ausgeschleuderten Waben lasse ich auslecken und überwintere sie trocken. So kann ich sie ohne Gefahr einschwefeln, was nicht der Fall ist, wenn sie honigfeucht sind. — Brutwaben zu schleudern, ist nur in sehr honigreichen Jahren zu empfehlen, oder nur da, wo der für die Überwinterung gefährliche Waldhonig aus dem Brutraum entfernt werden muß. Waben mit irgend welcher Brut dürfen nie geschleudert werden, auch nicht die erste hinter der Brut sich befindende Vorratswabe. Brutwaben zu schleudern, erheischt größte Vorsicht. Gar leicht zerbrechen sie und geben dem

Volk im nächsten Jahr Anlaß, an unpassendem Ort Drohnenbau zu erstellen. Lieber bewahre ich viele schwer gefüllte Brutwaben im Wabenschrank auf (heuer wird es leider keine geben!), und hänge sie im Frühling den Völkern wieder ein. Eine Anzahl solcher Waben vom letzten Jahr haben mich im letzten trachtlosen Mai und Juni davor bewahrt, vorzeitig füttern zu müssen. Den Grundsatz: Was der Bien im Brutraum an Vorrat hat, soll ihm gehören, habe ich noch nie bereut. — Gefüllte Honig- und Pollenwaben wickle man in frisches, doppeltes Zeitungspapier und binde kreuzweis zu. So bleiben sie unverändert und von den Motten verschont.

Die Honigwaben werden sortiert in unbebrütete und bebrütete. Von den letzteren wird ausgeschieden, was Drohnenbau enthält. Solche Waben dürfen den Völkern im Frühjahr nicht eingehängt werden. Schwarze, schlecht gebaute Honigwaben werden am besten eingeschmolzen und ersetzt durch jüngere, die man aus Brutwaben schneidet. Alle Waben werden von Kittharz und Wachsrosen gereinigt, bevor sie in den Wabenschrank wandern. Unbrauchbare Waben werden aus den Rahmen geschnitten, gewaschen, getrocknet, in Ballen gepreßt und zu gegebener Zeit dem Schmelzer übergeben. Wer das alte Wabenmaterial im Herbst auf die Seite räumt, ist sicher, daß er es im Frühling nicht wieder einhängt! — Wer nicht Verdruß erleben will, tut gut, bei der Augusthitze öfters die Waben zu kontrollieren und einzuschwefeln. Auch achte er auf Mäuse. Gefüllte Pollen- und Honigwaben sind für sie ein Leckerbissen. Schon mancher Imker versorgte im Herbst in einer Kiste wertvolle Waben. Wenn er sie im Frühjahr gebrauchen wollte, hatte er nur noch Ruinen! — Genügend große Wabenschränke, wo viele Waben auf kleinem Raum untergebracht und leicht kontrolliert werden können, gehören zum notwendigen Inventar jedes Imkers.

Infolge geringer Honigernte werden bis zum nächsten Frühling die letztjährigen Honigvorräte schwinden. Wie mancher Imker ließ sich schon verleiten, bei gutem Absatz das letzte Kilo Honig zu veräußern! Es ist aber wohl am falschen Ort „g'huuset", allen Honig „z'Gäld z'mache", und dafür seinen Kindern Melasse aufs Butterbrot zu streichen! Man denke sich einen Imker, Besitzer von 15 Völkern, der im März für seine erkrankten Kinder ein Pfund Honig kaufen muß. Auch schon dagewesen! — Jeder Imker möchte

seinen überschüssigen Honig gern verkaufen. Aber einen schweren Kessel stelle er in Reserve und greife ihn nicht an, oder nur im Notfall, bis die nächste Ernte in Sicht ist.

Eine weitere Hauptarbeit im August ist die Herbstrevision. Sie muß mit aller Gründlichkeit und Sorgfalt geschehen und darf sich keineswegs nur auf Stichproben beschränken. Alle Völker, auch solche, die ich im Sommer selten oder nie revidiere, werden „auf Herz und Nieren geprüft". Das ganze Volk wird in den Wabenknecht gehängt, nicht etwa nur die hintersten Waben. Die Kontrolle erstreckt sich auf Volksstärke, Honig- und Pollenvorräte, Brut, Königin, Wabenbau, Farbe und Einheitlichkeit der Bienen etc. — Manches Volk scheint, nach dem Fensterbild zu schließen, sehr stark zu sein. Bei gründlicher Durchsicht bemerken wir, daß die Waben nach vorne immer bienenärmer werden. Das trifft namentlich in trachtloser Zeit zu, wo die alten Bienen sich hinten im Brutraum aufhalten. Mancher vermeintliche Riese ist ein Schwächling; er hat wenig junge Bienen, also geringe Jugendkraft und wird in kurzer Zeit arm an Volk. Man lasse sich durch das dicht besetzte Fenster nicht täuschen! — Je nach der Volksstärke können wir feststellen, auf wie viel Waben wir das Volk überwintern sollen.

Die Honigvorräte werden geschätzt. Das ist bei einiger Übung leicht zu machen. Ein 12 cm breiter Futtergürtel ist zirka 1 Kilo. Man tariere lieber zu niedrig, als zu hoch. Das Abschätzen zeigt uns, wie viel gefüttert werden muß. Das Füttern nach dem „Gefühl" oder „bis es hinten glänzt", kann zu Fehlschlüssen führen. — Ich rechne per Überwinterungswabe 1,7 bis 2 Kilo Proviant. Beläßt man z. B. einem Volk, das 5 Kilo Eigenvorrat besitzt, 10 Waben, so hätte man ihm zirka 12 bis 15 Kilo einzufüttern, also 15 bis 20 Kilo Zuckersirup. Dieses Quantum kann nicht in kurzer Zeit verabreicht werden, sondern nach und nach, mit dem Kleinerwerden der Brutkreise. — Oft finden wir im Zentrum gefüllte Pollenwaben. Sie werden etwas nach vorn oder hinten gerückt. Schadhafte Waben werden nach hinten gezogen und nach Auslaufen der Brut entfernt. Oft will die Königin die alten Wachsklötze nicht verlassen. Dann setzen wir sie auf Brut vor ein senkrechtes Absperrgitter. Nun werden die Schlußwaben brutleer. Niemals dürfen mitten im Brutnest unbebrütete Waben belassen werden. Sie würden wie Schiede wirken. Solche Waben gehören

an den Rand des Brutkörpers. Dem Anfänger ist zu raten, im August nicht zu viele Waben umzustellen. Sonst könnte er die Überwinterung des Volkes gefährden. Besser ist es, dies schon im Juni zu tun, bevor der Bien seine Anordnungen getroffen hat für den Wintersitz.

Die Brut kontrollieren wir nach Ausdehnung, Regelmäßigkeit und Gesundheit. Lückenhafter Brutsatz verrät oft eine altersschwache Königin, die den Winter kaum überdauern würde. Ist das Volk schwach, so lohnt es sich nicht, es zu überwintern. Es wird mit einem andern vereinigt oder, wenn volksstark, neu beweiselt, am besten mit einem Reservevölklein. Die Brutkreise seien ferner abgerundet, nicht zu hoch oben, und mit einem Pollen- und Honiggürtel umrahmt. In schlechten Sommern ist letzteres nicht immer möglich, und der Imker muß die fehlenden Futterkränze anlegen helfen. Nicht jedes Volk, das zur Zeit ein unschönes Brutbild zeigt, hat eine minderwertige Königin. Die Trachtverhältnisse sind stets zu berücksichtigen. Einige meiner Völker, (abgeschwärmte und Feiglinge), die ich seit einiger Zeit gefüttert, haben tadellose geschlossene Brutflächen, während andere, gleichwertige, nicht gefütterte, lückenhafte Brutkreise aufweisen. Die Futtergürtel fehlen; der Kopf der Wabe ist leer oder mit Brut besetzt. — Peinlich genau ist der Gesundheitszustand der Brut zu kontrollieren. Die Brutdeckel seien gewölbt, die offene Brut schneeweiß, die Maden im Futtersaft schwimmend. — Bei Völkern, die nur bedeckelte oder gar keine Brut haben, ist die Königin zu suchen. Weisellose Völker sind im August keine Seltenheit. Sie müssen sofort neu beweiselt oder mit andern vereinigt werden. Sonst werden sie leicht ausgeraubt. Nur sicher weiselrichtige Kolonien dürfen eingewintert werden. Der Imker wird auch alle Völker kassieren, die ihn nicht befriedigen, Brüter und „Zuelueger". Sie würden über Winter kaum besser. Verfehlt wäre es, einem zurückgebliebenen Volk mit Brutwaben aus einem guten Volk nachhelfen zu wollen. Das starke Volk würde geschwächt, und dem schwachen wäre wenig geholfen. Besser ist es, dem starken Imbt den minderwertigen beizugeben.

Bei der Herbstrevision wird das Volk auf Wintersitz gestellt. Je nach der Stärke beläßt man ihm 5 bis 12 Brutwaben. Allzu stark verengen sollte man die Völker nicht. Das war nötig während des Krieges, wo wenig Zucker zur Verfügung stand. Man vergesse

aber nicht, ein Volk mit viel Überwinterungswaben entsprechend reichlich zu füttern. — Eine gründliche Herbstkontrolle erfordert viel Zeit. Der Imker muß aber für diese Arbeit „Zeit machen“; denn er soll genau wissen, wie jedes Volk aussieht. Die Revision hat aber nur dann den vollen Wert, wenn genaue Notizen gemacht werden. Sehr praktisch ist die Kontrolle nach dem Imkerkalender, Seite 128.

Nach der Hauptrevision wird mit der Fütterung begonnen. Normale Völker mit Eigenvorrat werden durch Reizfütterung zu vermehrtem Brutansatz veranlaßt. Magere Völker erhalten zuerst einige große Portionen Futter. Die Völker sollen noch eine Generation junger Bienen erziehen und Pollen sammeln. Durch Schwarzsucht geschwächte Völker werden besonders stark an die Brut getrieben, damit sie wieder stärker werden. — Die Zubereitung des Winterfutters soll mit aller Sorgfalt geschehen. Seit Jahren bereite ich das Futter warm (10 Kilo Zucker, 8 bis 9 Liter Wasser) und koche Teekräuter darin (weiße Schafgarbe, Tymian, Melisse, Lindenblüten und ein Blättchen Wermuth). Diese Kräuter enthalten Nährsalze. Die Bienen nehmen das Futter sehr gern, tragen es schnell auf und verarbeiten es. Eine Zugabe von Kandis oder Honig sollte nicht fehlen. — Frühzeitig mit Füttern beginnen, ist rationell. Die richtige Zeit dazu ist der August mit seinen warmen Tagen. Bei kaltem Regenwetter ist es besser, mit Füttern auszusetzen. Die Bienen sollten während der Verproviantierung fliegen und Blütenstaub sammeln können. Man füttere nicht zu rasch und zu viel auf einmal. Mehr als 1 Liter per Abend, oder alle zwei Abende 2 Flaschen sollte nicht verabreicht werden. Das Füttern in zu großen Portionen strapaziert die Bienen sehr, namentlich bei fluglosem Wetter. Es darf auch nie so viel Futter gegeben werden, daß die Bienen in Versuchung kommen, Brut auszureißen, um das Gereichte ablagern zu können. Man wird also nie in einem Zug fertig füttern können, Am besten ist es, etwa ⅔ des vorgesehenen Futters zu geben und nachher kurz zu kontrollieren. So sieht man sofort, wie viel noch nötig ist. Die Vorräte müssen auch am richtigen Ort angelegt sein. Nach Ausschlüpfen der letzten Brut hat meistens noch ein Nachschub zu erfolgen. — Gefüttert wird erst am Abend. Die Fluglücken werden verengt. Man hüte sich sehr, Räuberei zu veranlassen. Man füttere alle Völker miteinander und verurteile nicht einige zum „Zuluegen!“ Sonst geraten sie leicht auf Abwege.

Futtergeschirre gibt es eine große Zahl. In neuerer Zeit werden große hölzerne Geschirre bevorzugt, weil dabei der Gebrauch des zerbrechlichen Glasgeschirres wegfällt. Ob wir von hinten oder oben füttern, ist einerlei, ebenso, ob hölzerne oder Blechgeschirre verwendet werden. Die Hauptsache ist, daß der Imker rechtzeitig, reichlich, in bester Qualität und nach wohldurchdachtem Plan füttere.

Abräumen, revidieren und verproviantieren sind die Hauptarbeiten des Imkers im „letzten Sommermonat". Was er versäumt im August, läßt sich im September nicht immer nachholen. Ende August sollte die Fütterung größtenteils beendigt sein. Das honigarme Jahr verlangt doppelte Aufmerksamkeit und sorgfältigste Einwinterung.

Apistischer Monatsrapport. – Juni 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Trostloser als der vergangene Juni war kann man sich diesen Monat kaum denken. Zwei bis drei helle Tage, dazu bis zwanzig und mehr Regentage mit wolkenbruchartigen Überschwemmungen und einem Temperaturdefizit von 2,5° charakterisieren ihn genügend. Von 52 Wagvölkern haben nur 13 bescheidene Vorschläge gemacht; alle übrigen weisen Gewichtsverluste, teilweise bis 7 Kilo auf. Da und dort zeigte die Rottanne Neigung zum Honigen; der Regen vereitelte alles. Weil die Brut infolge Nahrungsmangel stark eingeschränkt wurde, sind die Völker bereits an Stärke zurückgegangen. Trotzdem wurden im Juni noch Schwärme gemeldet; sehr oft unterblieb aber die Begattung der jungen Königinnen und die abgeschwärmten Völker, wie auch viele Nachschwärme, wurden weisellos. Es berichten:

Reuchenette: Ein Juni, der sich gewaschen hat. Vom 28. Mai bis 8. Juni und vom 9. bis 19. Juni alle Tage Regen. Die Völker nagten bereits am Hungertuch. Erst die 3. Dekade brachte besseres Wetter; aber im Schatten war es nie warm, der Bise wegen. Im Innern der Völker sieht es traurig aus; Brut stark durchlöchert, kein Pollen.

	Höhe ü. M.	Temperaturen							Leistungen			
		Minima			Maxima			Monatsmittel	Brutto			
		Dekade			Dekade				Dekade			
		1	2	3	1	2	3		1	2	3	Total
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	kg	kg	kg	kg
1. Neuchenette a	600	5	6	5	20	21	23	13			5,6	5,6
b											6,25	6,25
2. Oberdorf	502	4	5	5	22	20	26	10,9			0,65	0,65
3. Hemmiken	504	5	6	7	20	20	22	12,2				*
4. Kaiseraugst	295											
5. Kaiserstuhl	325	6	8	5	21	22	27	14,7	1,25			1,25
6. Baldingen	490	4	6	4	22	21	26	12,5	1,7			1,7
7. Wellhausen a	418	5	8	5	20	21	24	13,3	0,7		0,5	1,2
b									2,8		1,1	3,9
8. Rorschach	445	5	9	5	21	24	26	14,9	0,75	0,03		0,78
9. Neunforn	485	4	7	5	19	20	23	13,1		0,5	0,5	1
10. Neunkirch	450	5	5	6	22	21	24	13,1	8,8			8,8
11. Olten	410	6	7	5	23	25	28	13,9				*
12. Staufen	424	7	9	7	21	22	24	14,6	1	0,6	2	3,6
13. Oberwil-Zug	425	5	8	7	21	23	26	13,7				
14. Tuggen	429	7	10	9	19	23	25	14,5	0,05		0,35	0,4
15. Gerlafingen a	452	3	5	4	23	24	26	13,2		0,2	0,85	1,05
b										0,15	0,85	1
16. Zürich	490	7	9	6	22	24	27	14,4				*
17. Stäfa a	480	6	9	6	21	23	26	14,2		0,2	1,65	1,85
b											1,5	1,5
18. Wädenswil	480	4	7	5	21	24	27	13,5				
19. Sihlbrugg	522	4	8	5	20	22	25	14	0,2	0,05	0,25	0,5
20. Knutwil	544	5	9	6	25	27	29	16,1				
21. Hindelbank	520	1	5	2	22	24	29	12,7	0,45	0,55	1,7	2,7
22. Bern a	560	4	6	7	24	24	26	12,9	0,5	0,25	0,4	1,15
b									0,55	0,3	0,35	1,2
23. Eichberg	540	3	7	5	20	22	25	12,2	0,2	1,1	1,7	3
24. Gams	530	3	7	4	23	25	28	14,1				*
25. Mels	500	4	10	7	21	23	26	14,6				*
26. Ennenda	480	4	9	5	21	24	24	13,5	1,6	1,33	0,9	3,83
27. Silenen	548	5	8	7	22	25	26	13,2	1,2	2,65	6,05	9,9
28. Gstaad	1044	-1	1	-2	21	24	23	9,7	0,05		0,85	0,9
29. Meiringen	600											
30. Turbental	570	1	6	1	18	20	24	11,1	0,9	0,65	1,750	3,3
31. Bichelsee	600	0	5	1	17	19	23	10,5				
32. Roßreute a	610	3	8	4	20	21	27	13,5				
b												
33. Goßau a	610	4	7	5	25	26	28	13,8		0,4	1,8	2,2
b											0,7	0,7
34. Emmenmatt a	700	3	6	4	21	24	24	13,3		0,1	0,4	0,5
b									1,1	1,4	3,45	5,95
35. Kerns	715	2	6	4	19	22	24	12,2				
36. Überstorf	720	5	7	5	22	21	23	13	0,6	1	7,6	9,2
37. Heiden	797	2	6	2	17	20	23	11		0,9		0,9
38. Menzberg	1010	3	4	3	20	18	20	9,5				
39. Chur-West	580	2	5	8	20	24	24	13	7,3	9,1	10,1	26,5
40. Chur-Ost	660	3	7	5	24	25	26	13,8	5,8	4,9	4,9	15
41. Schiers	673	2	6	4	20	24	25	12,6	3,75	4,55	4,3	12,6
43. Safien-Platz	1300	-5	-8	-5	14	18	18	6			2	2
44. Sent	1450	0	5	4	18	21	21	11	0,4	3,35	11,75	15,5
45. Davos	1542	-5	-2	-5	21	20	21	7,4		0,85	1,5	2,35
46. Arosa	1900	-2	0	-2	11	17	16	5		0,4	0,6	1
47. Fiesch	1071	0	4	0	20	22	24	11,7	0,8	3,4	8,55	12,75
48. Wiler-Lötschen	1420	2	5	2	15	17	23	8,9				*

* Gefüttert.

	Höhe über Meer	Leistungen Netto Dekade 1	2	3	Total	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage	Bester Tag Dat m	Brutto
	m	kg	kg	kg	kg									
achenette a	600	—0,3	2	5,6	8,3	4	10	20			2	14	22.	1,8
b		—0,3	—2	6,25	3,95									
erdorf . .	502	—0,48	0,4	—0,35	—1,15	3	11	19			1	9		
nmiken .	504					7	9	22			3			
iseraugst	295													
iserstuhl .	325	1,25	—1,25	—1,85	—1,85	4	14	17			3			
ldingen .	490	1	—2,3	—1,5	—2,8	3	16	18			3		5.	1,2
llhausen a	418	0,1	1		—0,9	5	14	17			4			
b		1,8	—1,7	1,1	1,2									
rschach . .	445	—2,62	—3,48	—3,33	—9,43	2	18	19			3			
unforn . .	485		—1,75	—1,55	—3,3	1	18	13			2			
unkirch .	450	4,9	—1,7	—2	1,2	6	6	23			7		1.	2
len . . .	410					3	16	19			3			
ausen . .	424	—2,2	—1,7	—0,1	—4	7	2	21						
erwil-Zug	425	—2,9	—3,2	—0,9	—7	2	17	22			3			
ggen . .	429	—1,85	—1,3	—1	—4,15	—	20	23			3			
rlasingen a	452	—1,5	—0,95	0,4	—2,85	5	9	20			4			
b		2,15	—1,85	—0,7	—4,7									
irich . . .	490					2	14	19			1			
äsa a . .	480	—3,3	—1,95	0,35	—4,9	3	21	21			6			
b		—2,8	—1,65	0,3	—3,65									
ädenswil .	480	—1,4	—1,65	—1,3	—4,35	5	12	21			5			
ihibrugg .	522	—2,1	—1,65	—1,1	—4,85	6	10	29						
autwil . .	544	—1,3	—0,3	—0,5	—2,1	3	20	20		1	2			
indelbank .	520	—1,35	—0,85	—0,25	—2,45	10	7	17						
ern a . .	560	—1,15	—1,35	—0,8	—3,3	6	6	20			5		21.	0,3
b . .		—1,25	—1,45	—0,95	—3,65									
ichberg . .	540	—3,9	—1,8	—1,1	—6,8	2	17	20				2	12.	0,6
ams . . .	530													
lels . . .	500					4	18	16				2		
nnenda . .	480	0,29	0,28		0,57	0	21	21				2	2.	1,3
ilenen . .	548	—1,15	—0,2	1,65	0,3	6	10	20					22.	2,5
staad . .	1044	—1,15	—0,6	—0,45	—2,2	0	3	20				4	23.	0,5
Reiringen .	600													
urbental .	570	—0,3	—0,55	0,5	—0,35	3	11	20			1			
ichelsee . .	600	—0,8	—1,4	—1,4	3,6	1	17	21		1	1			
loßreute a .	610					2	12	18			1			
b .														
oßau a . .	610	—4	—1,6	—0,2	—5,8	1	23	21		1	3		22.	0,8
b .		—1,8	—1,4	—1,1	—4,3									
mmenmatt a	700	—1,25	—1,4	—1,1	—3,75	4	7	18			2		16.	0,15
b		—0,5	—0,5	1,3	0,3									
lerns . . .	715	—1,85	—2	—1,6	—5,45	1	15	22			2		10.	0,8
lberstorf . .	720	—0,55	—0,8	4,6	3,25	7	5	17			2		22.	2,5
eiden . . .	797	—1	0,1	—0,25	—1,15	4	3	21			2			
Menzberg .	1010	—1	—0,7	—1,8	—3,5	4	6	21			2		23.	0,8
Chur-West .	580	3	4,6	6,8	14,4	2	22	17			1		12.	3
Chur-Ost . .	660	3,35	2,6	2,45	8,4	8	12	17					12.	1,7
Schiers . .	673	0 05	1	1,6	2,65	2	18	18		1	2		5.	2,2
Safien-Platz .	1300	—1,35	—1,25	1,4	—1,2	3	14	7	2				23.	0,4
Sent . . .	1450	—0,2	1,1	7,75	6,85	0	21	17			1		27	1,9
Davos . . .	1542	—1,25	—0,25		—1,5									
Arosa . . .	1900	—0,85	—0,1	0,15	—0 8	1	13	15	10	1	2			
Fiesch . . .	1071	—1,05	0,35	4,05	3,35	7	15	15					21.	2,25
Biler-Lötschen	1420					10	7	12		1				

Turbental. Des schlechten Wetters und der vielen Schwärme wegen war meistenorts keine Frühjahrsernte zu machen. Es hat Stände, auf denen die Völker am Verhungern sind.

Hemmiken. Die Bienen brauchten allen Vorrat vom Frühling auf; ein Volk ist mir verhungert und ich mußte den ganzen Stand füttern.

Gerlafingen. Wo nicht gefüttert wurde, ruhte das Brüten fast vollständig. Wie konnte es auch anders sein, da Honig und Pollentracht vollständig ausblieben. Sorglose Bienenzüchter verloren Völker durch den Hungertod.

Roßreute. Ende Juni waren die Völker fast schwächer als Mitte April; eine noch nie dagewesene Trostlosigkeit meiner Imkerzeit.

Goßau. Bis zum 26. Juni nur 3 Tage ohne Regen und immer kalte Winde. Ende des Monats dann noch 5 schöne Tage, aber starken Ostwind.

Gstaad. Im Juni floß Wasser statt Honig; dazu noch fünfmal Reif. Die schönste Flora ging trachtlos vorüber. Auf vereinzelten Ständen Schwärme in Masse; anderorts wiederum ist die Drohnenschlacht in Aktion getreten. Beides Zeichen mangelnden Nektarflusses.

Eichberg. Es ist kein Wunder, daß bei 7 Kilogramm Rückschlag zur Zeit der sonstigen Haupttracht die Völker ihr Brutgeschäft einschränkten und an Stärke zurückgingen.

Obstbaumbespritzungen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

In dem amerikanischen „Journal of Economic Entomology“ schreibt P. C. Pellett: Die Bienenzüchter des ganzen Landes beklagen sich darüber, daß die Bienen durch das Bespritzen der Obstbäume vernichtet oder schwer geschädigt werden. In den letzten Monaten hatte ich Gelegenheit, einige der bedeutendsten Obstgegenden im Westen Amerikas zu besuchen u. a. auch das Precostal von Neu-Mexiko und das große Tal von Colorado. Diese Gegenden waren früher bekannt als die ertragreichsten Gebiete für die Bienenzucht. Nun fand ich sie von den Großbienenzüchtern ver-

lassen infolge der Verluste, welche sie durch die Bespritzung der Obstbäume an ihren Bienen erlitten hatten. Wir sind der Ansicht, daß der Schaden weniger groß wäre, wenn die Bespritzung nicht während der Blütezeit der Bäume vorgenommen würde. Die Bienenzüchter verlangen, daß durch ein Gesetz das Bespritzen der Bäume während der Blütezeit verboten werde. Einige Staaten haben solche Gesetze bereits erlassen. Es wurde mir gesagt, daß zur Bekämpfung der Obstschädlinge die Bespritzung jährlich sechs bis acht mal wiederholt werde und daß die Bienen zugrunde gehen, auch wenn sie wenig Beziehung zu den Blüten haben. In manchen Fällen nehmen sie das Gift auf der Suche nach Wasser in sich auf. — Das Interesse der Obstpflanzer und der Bienenzüchter stellt die Männer der Wissenschaft vor das praktisch wichtige Problem, ein Mittel ausfindig zu machen, die Obstmotte zu bekämpfen, ohne dabei den Bienen zu schaden.

In der gleichen Angelegenheit schreibt Dr. F. Stellwag, staatliche Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau, Neustadt, Pfalz: Nach Arsenbeflügen sind in Schlesien 150 Bienenvölker mehr oder weniger vollständig zugrunde gegangen. Die Untersuchung von Hilgendorf und Borchert bestätigt, daß Bienen sehr arsenempfindlich sind.

Sprechsaal.

Bemerkungen zur Bespritzung der Obstbäume. Herr Alfred Meyer, ing. agr., Schaffhausen, schreibt uns unter Bezugnahme auf den Artikel auf Seite 258 in Nr. 6 der Schweiz. Bienenzeitung:

„Um den 25. März wurden in der Umgebung von Tübach durch die Chemische Fabrik Dr. Maag in Dielsdorf eine Anzahl Bäume einer Winterbehandlung unterzogen. Zur Anwendung kamen Schwefelkalkbrühe und Obstbaumkarbolineum. Irgendwelche Arsenpräparate wurden damals nicht verwendet. Die ersten toten Bienen fand Herr Waibel, nach seinen Angaben am 31. März oder 1. April. Die Sendung an die Bakteriologische Anstalt Liebefeld wurde am 3. April zur Post gegeben. Die Arsenvergiftung der Bienen in Tübach kann damit nicht die Folge der Be-

spritzung der Bäume sein (? Red.). Wo die Quelle des Arsens ist, konnte ich nicht feststellen. Über die Einzelheiten des auch von Ihnen berichteten Falles von Arsenvergiftung in Martigny bin ich bis heute nicht orientiert."

Wir nehmen gerne Kenntnis von obiger Mitteilung. Selbstverständlich wurde die nachgewiesene Arsenvergiftung der Bienen nicht durch eine Winterbehandlung der Bäume verursacht, die kein Arsen enthielt, aber ebenso sicher ist es auch, daß die Bienen das Gift nicht in der Apotheke holten, sondern auf Pflanzen und Blüten, welche mit einem Arsenpräparat bespritzt worden waren.

Dr. F. Leuenberger.

Abnormitäten bei Bienenvölkern. 1. Röhrlibrut. Was ist die Röhrlibrut? Es ist eine Verlängerung der Zellen mit Arbeiterbrut, die dem Verdeckeln nahe ist. Diese Zellen ragen über die Nachbarzellen hervor und zwar zirka 2 mm, sie gleichen also Buckelbrut, sind aber nicht ganz geschlossen, sodaß die Köpfe der Nymphen in ihrer rötlich-bläulichen Farbe gut sichtbar sind.

Diese Zellen müssen doch recht verdeckelt werden, sonst müßte man abgestandene oder eingetrocknete Maden finden, das ist aber nicht der Fall.

Der Vorstand eines benachbarten Bienenzüchtervereins erließ zurzeit ein Zirkular, worin gesagt wurde, man möge ein besonderes Augenmerk auf jene Stöcke richten, die Röhrlibrut aufweisen, da solche Völker nichts leisten und am ehesten die Faulbrut bekommen.

Fragliche abnormale Brut findet man nur auf Waben ganz vorn im Stocke und zwar sind bloß vereinzelte Zellen damit behaftet. Diesen Frühling fand ich in einem Volke, das letztes Jahr eine Königin von 1923 hatte und das wirklich nichts leistete, einen ganzen Herd Röhrlibrut, zwar nur auf einer Wabe, etwa 1 dm² großes Stück war damit ziemlich dicht besetzt. Dieses Volk ist auch dieses Jahr nicht auf der Höhe, trotzdem es viel und schöne Brut aufweist, sodaß ihm eine andere Königin gegeben werden muß.

Die schweizerische bakteriologische Anstalt auf dem Liebefeld bei Bern führt die Röhrlibrut auf Wachsmottenfraß zurück, gesteht aber, daß sie auch schon vergeblich nach dem Freßgang gesucht habe. Man ist also noch nicht ganz im klaren über das Wesen dieser abnormalen Erscheinung.

2. Zwergbienen. Eine andere Abnormität kann mir

am 6. Mai laufenden Jahres zu Gesicht. Ein Bienenvolk, welches 1925 den größten Ertrag lieferte und auch dieses Jahr zu den besten Hoffnungen berechtigte, hatte am genannten Morgen zirka 70 ganz kleine, tote Bienchen von 1 cm Länge auf dem Flugbrett und auf dem darunter liegenden Gesims. Ich schaffte sie weg, aber am Morgen darauf waren wieder soviele aus dem Stocke geworfen. Eine Nachschau am 10. Mai ergab, daß sich im Stocke drinnen noch eine Menge lebender Zwergbienchen befanden. Das Volk ist sehr stark und hat schöne Brut. Der Wabenbau ist gut, schwarze Waben finden sich darin nicht vor.

Es würde den Unterzeichneten freuen, wenn man über diese zwei Abnormitäten Beobachtungen anstellen und in der Schweiz. Bienenzeitung darüber berichten würde.

J. Bußmann, Ruswil.

Aus der Schwarmzeit. Bekanntlich bringt während des ganzen Jahres dem Imker keine Zeit so viele Überraschungen wie die Schwarmzeit. Nicht immer sind diese freudiger Art. Wenn sich der ausziehende Schwarm an unzugänglicher, heikler Stelle setzt, kann der Bienenzüchter nicht selten in unangenehme Situationen kommen. Wenn nach beendigten Vorbereitungen der Schwarm das Weite sucht, kann sich zum Schaden der Spott gesellen; mitunter können aber auch unter benachbarten Imkern über das Eigentumsrecht eines ausgezogenen Schwarmes Streitigkeiten entstehen.

Einen beinahe tragikomischen Vorfall erlebte ein zürcherischer Bienenfreund, der an der Peripherie der Stadt ein schönes, wohlgepflegtes Bienenheim besitzt. Schon lange beneidete ihn deswegen sein Imkerkollege, dessen Stand, nur mit einigen Schwächlingen besetzt, sich in unmittelbarer Nähe befindet. Es ist aber das gegenseitige Verhältnis der beiden Sportsfreunde schon seit längerer Zeit auch darum kein besonders intimes mehr, weil unser Imkerfreund berechtigten Verdacht hat, der Nachbar habe sich während seiner Abwesenheit von seinen ausgezogenen Bienenschwärmen schon den einen und andern in unrechtmäßiger Weise angeeignet.

Als nun letzthin unser Bienenfreund auswärts weilte, erhielt er telephonischen Bericht, in der Nähe seines Bienenhauses hange ein Schwarm an einem Baume. Bei seinem Eintreffen auf dem Platze konnte er konstatieren, daß der freundliche Nachbar in zu-

vorkommender Weise den Schwarm bereits gefaßt hatte, doch machte dieser fatalerweise auch sein Eigentumsrecht geltend. Da beim Auszuge des Schwarmes keine Augenzeugen zur Stelle gewesen waren, konnte vorderhand ohne weiteres nicht ergründet werden, wer dessen rechtmäßiger Eigentümer sei und schon glaubte man, der Friedensrichter werde die Streitfrage lösen müssen.

Doch nun gab zum Glück der Schwarm selber die unzweideutige Antwort. Plötzlich verließ dieser die noch offen stehende Kiste, kreiste noch eine Weile in der Luft und flog dann zum Stande unseres Bienenfreundes zurück, wo er seine frühere Wohnung wieder bezog. Drei Tage nachher zog er neuerdings aus; diesmal wurde er dann aber von seinem rechtmäßigen Eigentümer endgültig gefaßt. A. Winkler, Zürich.

Anmerkung der Red. Der Fall ist gar nicht so selten, daß zwei benachbarte Imker über den Anspruch auf einen gefallenen Schwarm in Meinungsverschiedenheit geraten, zumal wenn letzterer in Abwesenheit beider ausgezogen ist. Da heißt es eben sofort die Mehlprobe in richtiger Art anwenden. Aber auch diese kann uns einmal im Stiche lassen. Dann gibt es ja noch ein untrügliches Mittel, das die Herkunft des Schwarmes ausweist: Er wird sofort entweiselt und kehrt zurück, von wannen er gekommen ist. Man wird einwenden, dann sei er auch für den rechtmäßigen Eigentümer verloren! Mit nichten! Der routinierte Imker weiß ihn immer noch zu ergattern. Wie? Wer meldet sich zum Wort?

Die Sprache der Bienen. Sehr viele Insekten zeichnen sich aus durch ausgezeichnetes Gesicht, feinen Geruchsinn, aber auch durch ein feines Gehör. Zu diesen Insekten gehört auch die Biene. Die Insekten können sich durch Töne gegenseitig verständlich machen. Die Mücken locken einander an zum Tanz, die Grillen verständigen sich durch zirpen, die Heuschrecke geigt mit den Hinterbeinen usw. Die Biene gibt Töne von sich mit den Flügeln oder mit den Stigmen (Atemlöchern). Wenn die Königin tütet, so tut sie das mit den Stigmen, ebenso die Arbeitsbiene, wenn sie schreit, wenn du sie drückst. Der Flugton der Königin ist sehr tief, während der Flugton der Drohne eine Oktave höher ist, die Arbeiterin summt beim Flug eine Terz tiefer. Das sommerliche, abendliche Summen hat einen andern Ton, als das Ventilieren unterm Flugloch. Ist ein Volk königinlos, so heult und zischt es. Klopfst du an ein Volk, so gibt es kurze Antwort mit brr . . ., das weisel-

lose heult bei jeder Störung. Wenn der Schwarm auszieht, so hat er einen andern Ton, als das Vorspiel. Du kennst den giftigen Stechton einer gereizten Biene, die nicht abgibt, bis sie mit ihrem Stich das Leben einbüßt. Eingesperrte, königinlose Bienen heulen; sie bekunden die höchste Verlegenheit. Hängst du die Waben aus dem Wabenknecht ins Fach zurück, so stimmen die Bienen den Sammelton an, den Lockruf; sie sind wieder in ihrem Heim bei den ihrigen. Das ist kein routinierter Bienenzüchter, der diese verschiedenen Nüancierungen der Bienensprache nicht kennt. Du kannst aus verschiedenen Völkern Bienen zusammenwischen oder abklopfen. Die ersten werden den Verlegenheitston anstimmen, die anderen werden ihn ebenfalls mitmachen und die Vereinigung vollzieht sich durch Überrumpelung. Es gibt Züchter, die setzen sogar eine Königin zu auf diese Weise, sei's im Schwarmkasten oder im Standvolk selber; aber die Sache muß genau verstanden sein. Dambach.

Sind die Hummeln der Bienenzucht schädlich? Wie die Wespen und Schmeißfliegen, werden auch die Hummeln noch von Imkern etwa als Honigräuber angesehen und sogar getötet. Damit tun sie aber den Hummeln großes Unrecht und fügen sich selbst dadurch nicht geringen Schaden zu. Nach den in neuerer Zeit schon vielfach gemachten Beobachtungen gehen die Hummeln niemals in Bienenstöcke hinein, vergreifen sich also auch nicht direkt an den Honigvorräten der Bienen. Sie machen diesen letztern nur insofern Konkurrenz, daß sie auch die Blüten der Honigpflanzen befliegen und denselben den süßen Nektar entnehmen, sodaß dadurch den Bienen die Tracht geschmälert wird. Aber dagegen läßt sich eben nichts machen, freie Konkurrenz im Kampf ums Dasein, im Suchen nach Nahrung ist in der Tierwelt ebenso unerläßlich und zu dulden wie bei den Menschen.

Dagegen macht sich die Hummel dem Imker dadurch direkt nützlich, daß sie der Biene manche Honigquelle öffnet, die ihr sonst verschlossen bliebe. Man hat nämlich die Beobachtung gemacht, daß die Hummeln, um von deren süßem Nektar naschen zu können, die engen Röhrenblüten der Kleepflanzen schleißen, sie also erweitern und so auch für die Bienen zugänglich machen. Daß aber die Hummeln den Kleeblüten nicht allen Nektar entnehmen, sondern noch reichlich für die Bienen übrig lassen, können wir daraus ersehen, daß, sobald ein blühendes Klee-

feld von Hummeln besucht worden ist, auch alsbald Tausende von Bienen dasselbe befliegen, und deren süßen Nektar aufsaugen. Auch die langen, röhrenartigen Blüten mancher anderer Pflanzen könnten von den Bienen niemals ausgebeutet werden, wenn nicht die Hummeln sie ihnen zuerst öffnen würden; letztere erweisen sich daher dem Imker dadurch eher nützlich, als schädlich.

Gasser, Windisch.

Rundschau.

Nosemabekämpfung mit Glaubersalz. Im Frühjahr wurde ungefähr drei Wochen hindurch einige male in der Woche Zuckerwasser mit Glaubersalz und gleichen Teilen Kochsalz gefüttert und zwar kam ein Eßlöffel voll Glaubersalz und eben so viel Kochsalz auf vier Liter Zuckerwasser, das ist ungefähr ein % Salz. Eine solche Lösung wirkt tötend auf die Nosema Parasiten und schadet den Bienen nicht im geringsten. So schreibt ein Imker in der Tiroler Bienenzeitung und behauptet, er habe heuer kein einziges nosemakrankes Volk mehr auf dem Stande, während im vorigen Jahre die Hälfte seiner Völker krank war.

Kalt oder warm füttern. Wer seiner Standverhältnisse wegen z. B. bei großer Entfernung desselben, kalt füttern muß, der sollte dies möglichst frühzeitig, spätestens in den ersten Septembertagen tun. Gut ist es, wenn der Grieszucker schon am Vortag in einem gut schließenden Kessel mit dem nötigen Wasser angegossen wird. Kaltes Futter reicht man am besten in einem Holztrog im Honigraum, wo es von der Stockwärme etwas temperiert wird. Wenn der Imker aber das Futter in seiner Küche richten und warm in den Stand tragen kann, dann ist es besser er bleibe bei dem warmen Auflösen und Füttern (Badische Bztg.).

Das Umwandeln des Rohrzuckers in Fruchtzucker, das sogen. Invertieren, ist sicher eine außerordentlich schwächende Arbeit der Bienen bei der Zuckerauffütterung. In der „Tiroler Bztg." wird vorherige künstliche Umwandlung empfohlen. Man nimmt auf 1 Kilo Zucker 1—1½ Gramm Weinstein- oder Zitronensäure, erhitzt auf mindestens 68 Grad Celsius, worauf innerhalb einer Viertelstunde die Umwandlung des Rohrzuckers in Fruchtzucker vollzogen

ist. Versuche sollen ergeben haben, daß dabei der starke Bienenabgang, wie er nach starker Zuckerfütterung einzutreten pflegt, vermieden wurde. Wenn das Verfahren einwandfrei ist, was unsere Chemiker nachprüfen wollen, so dürfte es sich für das Frühjahr empfehlen, wo jede Biene möglichst lang im Stock bleiben sollte. Im Abgang der alten Bienen bei der Herbstauffütterung sieht Freudenstein keine Nachteile, sondern eher einen Vorteil.

(Badische Bztg.)

Bekämpfung der Wachsmotte. Ein gutes und billiges Mittel gegen die Wachsmotten sind frische Nußbaumblätter. Ich hatte alle Jahre eine große Plage mit den Wachsmotten. 3—400 Waben beanspruchen einen großen Platz und so mußte ich dieselben stets zusammenstellen. Die Folge war, daß sich sofort die Motten einstellten und mir manche schöne Wabe vernichteten. Das Schwefeln half nur solange, als der Schwefelgeruch vorhanden war und dann war es wieder die alte Geschichte. Nun wurde mir geraten von einer Klosterfrau (welche auch Imkerin ist), Nußbaumblätter zwischen die Waben zu legen, und wirklich, der Erfolg war überraschend. Nicht eine Motte ließ sich blicken so oft ich nachgesehen habe, obwohl ich früher damit die größte Plage hatte. Der Geruch von den Nußbaumblättern ist ihnen wohl der zuwiderste, weil sie meine Waben so schön in Ruhe gelassen haben. Ich möchte dieses Mittel allen Imkern empfehlen, weil dadurch der Wabenvorrat geschont wird und vieles Nachsehen erspart bleibt.

(Bayerische Bztg., A. Wagner.)



Praktischer Ratgeber.

Fragen.

44. **Tee im Winterfutter gegen Ruhr oder Nosema.** Gibt es auch irgend ein Mittel z. B. einen Tee, welcher dem Winterfutter beigegeben werden könnte, um der Ruhr oder Nosema vorzubeugen?

Antwort: Teebeimischungen zum Winterfutter sind immer zu empfehlen und besonders in Jahren, wo so viel gefüttert werden muß, wie heuer. Der Tee enthält Aromastoffe und wahrscheinlich auch Nährsalze, das Futter wird reicher an Geruchs- und Geschmacksstoffen, wird lieber genommen und schneller verarbeitet. Es werden zur Teebereitung besonders Lindenblüten, auch Thymean, Schafgarbe und Melisse empfohlen. Die Ruhr ist bei rechtzeitiger und richtiger Fütterung nicht zu fürchten, wenn nicht schwer nosemakranke Völker eingewintert werden.

Der Redaktor der Tiroler Bienenzeitung behauptet, daß bei konsequent[er] Fütterung mit Beigabe von Glauber- und Kochsalz im März bis Mai i[n] ihrem Gebiet die Nosema mit Erfolg bekämpft worden sei. In das Winter[-] futter dürfen solche Salze ja nicht beigegeben werden, sie könnten gerad[e] die Ruhr verursachen. Man wird im Frühjahr auf dieses Thema zurü[ck-] kommen. Wir werden uns also damit begnügen, unsern Bienen event. i[n-] vertiertes Zuckerwasser (siehe Anleitung Seite 109 von Herrn Bomstatt[er]) mit Beigabe von Tee und Honig zur rechten Zeit und in genügender Men[ge] zu verabreichen. Göldi.

45. **Telephonische Auskunft im Notfall.** Kann und darf man im Notfa[ll] Bienenfreunde auch am Telephon um Auskunft und Rat angehen? Natürli[ch] auf Kosten des Rufenden.

Antwort: Ich denke, das wird schon oft praktiziert worden sei[n], so es sich nur um kurze Auskunft handelt. Auf größere Entfernung ist e[s] hie und da mit dem genauen Hören so eine Sache! Es wäre dann ja no[ch] nicht das Schlimmste, wenn man statt einer bestellten Königin ein Körbche[n] voll Kirschen zugesandt erhielte, wie einmal geschehen.

R. Göldi, Tel. 8.35.

46. **Futtervertragung in den Honigraum.** Bei anhaltend schlechte[m] Wetter, wie dieses Jahr, kann es vorkommen, daß vor der zweiten Ern[te] gefüttert werden muß. Ist zu befürchten, daß die Bienen das Zuckerwasse[r] in die Honigwaben hinauftragen, wenn letztere 10—14 Tage nach der letzte[n] Fütterung aufgesetzt werden? Besteht übrigens die Sicherheit, daß na[ch] einer gewissen Frist das Zuckerwasser von den Brutwaben nicht mehr in di[e] Honigwaben getragen wird?

47. **Aufnahme von Mitgliedern aus der italienischen Schweiz.** Können deutschschweizerische Imker, wohnhaft in der italienischen Schweiz, als Ein- zelmitglieder in den V. D. S. B. oder in einen Filialverein aufgenommen werden, um auch die Bibliothek in Zug benutzen zu können, oder könnten solche Imker einen jährlichen Beitrag an die Bibliothek zahlen, um von ihr Lesestoff zu erhalten?

48. **Schmarotzertiere an toten Bienen.** Wer weiß Auskunft oder Lite- ratur über die Schmarotzertiere, welche sich an toten Bienenmassen vor- finden, besonders bei wegen Ruhr abgestandenem und längere Zeit nicht beseitigtem Volk?

Es wäre zu wünschen, daß jene Schmarotzer bei nächster Gelegenheit auf Nosema und Cysten untersucht würden, weshalb jeder Bienenzüchter solche Tierchen, wo er sie findet, abfangen und mit dem Nährboden, d. h. mit einigen toten Bienen den Bakteriologen zusenden möge.

Antworten.

Dickwaben erzielen.

(Erste Antwort auf Frage 33, Seite 248.)

Dickwaben erzielt man am besten aus ausgebauten und bebrüteten Honigwaben, indem man sie mit scharfem erwärmten Messer etwas zurück- schneidet, auf etwas erweiterten Abstand einhängt und je nach Tracht die Waben wieder auseinander rückt, so daß die Zellen weiter gebaut werden, bis wir die gewünschten Dickwaben erhalten haben. Aus Mittelwänden wird man nur sehr schwer Dickwaben bekommen, die Gefahr des Zwischenbaus ist bei solchen eben viel größer. Man schlage vier bezügliche Artikel im Jahr- gang 1922 nach. R. Göldi.

Weißes Stroh.
(Erste Antwort auf Frage 36, Seite 288.)

Weißes Stroh zu Flechtarbeiten kann bezogen werden bei A. Jäggi, Strohmattenfabrikation, Fulenbach.

Aus Vereinen und Kantonen.

Verein Zürcher Bienenfreunde. Dieser sehr tätige Verein gibt jedes Jahr eine Statistik und einen Jahresbericht heraus. Beide enthalten recht interessante Tatsachen, von denen wir einige aus der 1925er Broschüre auch hier erwähnen wollen.

Seit Jahren führt der Verein alljährlich eine Statistik durch und es ist ein Zeichen starken Gemeinschaftsgefühls und wohl entwickelten Korpsgeistes, wenn von 307 Mitgliedern nur 3 aus Nachlässigkeit ihre Formulare nicht ausgefüllt einsenden. Von den gut 300 Mitgliedern sind 157 wohnhaft im Bezirk Zürich, 67 in der Stadt und 25 im Kreis 6. Nur vier Mitglieder erwiesen sich als Nichtabonnenten und der Berichterstatter erlaubte sich, für die Betreffenden gleich ein Abonnement zu bestellen. Alle Achtung vor solchem Vereinsvorstand, wenn überall so vorgegangen würde, so hätten wir in kurzer Zeit wenigstens 1000 Abonnenten mehr. Sehr beachtenswert sind folgende Aussprüche: „Wer Bienen halten will, soll ihrer auch warten in guten und bösen Tagen; wer aber zu einer rationellen Besorgung seiner Völker weder Zeit noch Liebe aufbringt, der täte besser, in seinem eigenen wie seiner Nachbarn Interesse, von der Bienenzucht zu lassen."

Herr Brunner, Berichterstatter, ist auch prophetischen Geistes und wie wir dies schreiben (15. Juni), scheint er völlig zutreffend zu urteilen, wenn er schreibt: „Wir haben es noch nie erlebt, daß zwei gute Honigjahre direkt aufeinander gefolgt wären. Sind auch noch große Quantitäten Honig unverkauft, so wollen wir darob nicht verzagen; unter Umständen werden wir über die Reserven noch froh sein."

Auch der Jahresbericht von Herrn Winkler ist eine gediegene Arbeit und wir möchten weitern Vereinen empfehlen, in der Nachwinterversammlung über das Vorjahr die Mitglieder mit so interessanten Referaten zu erfreuen.

R. Göldi.

Literatur.

Schweizerisches Familien-Wochenblatt. In der ersten Nummer des eben begonnenen 46. Jahrganges gibt der Verlag (G. Meyer, Seefeldstraße 111, Zürich 8) dieser trefflichen Zeitschrift ihren Lesern eine ausgezeichnete Kostprobe der neuen Ausstattung. Das Ansehen dieses bereits sein fünfundvierzigstes Jahr vollendeten Wochenblattes, kommt nun auch äußerlich zum Ausdruck. Tatsächlich ist jetzt, da die Zeitschrift im Tiefdruckverfahren hergestellt wird, die Ausstattung dem mit Geschmack und Sorgfalt ausgewählten

Inhalt ebenbürtig. Es mag die Leser und diejenigen, welche es werden wollen, interessieren, daß in Heft 1 des neuen Jahrganges der Erstabdruck eines Romans von Felix Moeschlin, unseres ausgezeichneten Schweizerdichters, „Der Millionär, der Norwegen kaufen wollte", beginnt. Man sagt wohl nicht zu viel, wenn man dieses Blatt nunmehr als in der ersten Reihe unserer schweizerischen Zeitschriften stehend, dem Publikum zum Abonnement empfiehlt. R. Göldi.

Im Verlag Franckh'sche Verlagsbuchhandlung in Stuttgart ist „**Die Insekten Mitteleuropas insbesondere Deutschlands**", herausgegeben von Prof. Dr. Ch. Schröder, Berlin, der erste Band Hymenoptera (erster Teil) erschienen. Das Werk soll 8 Bände umfassen. Im vorliegenden ersten Band werden die Bienen, Wespen, Grab- und Goldwespen von Prof. Dr. H. Friese nach systematischer und biologischer Richtung hin behandelt.

Für das Studium der Insektenwelt, das einen nie versiegenden Quell reichsten Naturgenusses bietet, ist dieses prächtig ausgestattete Werk unentbehrlich, aber auch dem Bienenvater, der über die Grenzen seines Bienenhauses hinwegsehen möchte, wird das Studium dieses ersten Bandes von großem Werte sein.

Es ist zu wünschen, daß der Verlag die weiteren Bände in Bälde dem ersten Bande nachfolgen läßt. Fr. Buser, Arosa.

Archiv für Bienenkunde. Zeitschrift für Bienenwissen und Bienenwirtschaft, herausgegeben von Prof. Dr. Armbruster, Berlin.

Die vorliegeden Hefte behandeln insbesondere fünf Gebiete. Vom Bau der Biene wird in zwei sich ergänzenden Arbeiten der Fettkörper ausführlich und durch viele Bilder erläutert. Die Kenntnis dieser Reservelager im Bienenkörper ist wichtig. Sie hängt zusammen mit den Fragen der Überwinterung, der Krankheitserscheinungen usw. Die Hauptsorge der heutigen Imkerei bildet der Honigmarkt, also der Honig und die Art, wie er geprüft wird. Diesen Dingen widmen sich drei Arbeiten. Über Krankheiten, insbesondere Winterverluste, verbreitet sich der führende Wissenschaftler Nordamerikas, Professor Philipps, in sehr beachtenswerten Ausführungen. Ferner werden die bakteriellen Krankheitserreger bearbeitet. Zur Untersuchung der Honigbiene auf die Bienenmilbe wird ein neuer Untersuchungsweg aufgezeigt. Ein paar kurze, inhaltlich außerordentlich gewichtige Arbeiten eröffnen ganz neue Bahnen für die Praxis der Züchtung, also der Königinzucht. Auch der Geräte- und Erzeugungsmarkt wird durchstöbert, schwache Stellen aufgedeckt und richtige Wege gewiesen dadurch, daß zahlenmäßige Versuche dargestellt und wiedergegeben werden.

Futter und Fütterung der Bienen, von Th. Weippl, 2. vermehrte und verbesserte Auflage mit 6 Abbildungen. Heft XII der Bibliothek des Bienenwirtes", Verlag von Pfenningsstorf, Berlin W 57, Preis 75 Pfg.

Die Hauptkapitel der praktischen Broschüre führen folgende Titel: Die Notwendigkeit der Fütterung, Fütterung in früherer Zeit, das naturgemäße Bienenfutter, Ersatzstoffe für Honig, Ersatzstofe für Pollen, was wir füttern, Zubereitung der Zuckerlösung, Futtergeräte, Not- und Reizfütterung, Fütterung für den Winter. Die Anleitung will also ganz der Praxis dienen. Sie scheint im richtigen Jahr erschienen zu sein und wird dankbare Leser finden. R. Göldi.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Schweizerische
Bienen-Zeitung
Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde
Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung“, Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer & Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko

Postscheck-Konto VI. 308 Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. № 9 September 1926

Offizielle Mitteilungen.

1. **Aus den Verhandlungen des Vorstandes vom 1. August 1926.**

a) Das Programm für die am 11. und 12. September stattfindende Wander- und Delegiertenversammlung wird durchberaten und die einzelnen Punkte festgelegt.

b) Als neuer Verein hat sich angemeldet: Julia, im Oberhalbstein, Graubünden. Mitgliederzahl 34. Präsident Herr Luzius Scarpatetti, Lehrer in Conters, i. O. Die Aufnahme

erfolgt unter Würdigung der Bestimmungen des § 3 unserer Statuten.

c) Die Wünsche und Anregungen der Filialvereine in den Jahresberichten pro 1925 werden durchgesehen. Ein Teil derselben ist durch die Verhältnisse im Laufe des Jahres als erlediget zu betrachten, die andern werden gemäß dem letztjährigen Beschlusse mit Zirkular den Vorständen zuhanden der Delegierten mitgeteilt.

d) Die Raumverhältnisse unseres Museums auf dem Rosenberg in Zug erweisen sich schon seit längerer Zeit als ungenügend, es tritt das Bedürfnis für eine zweckentsprechende Erweiterung und Neuordnung desselben ein. Zur Behebung der fraglichen Umstände ist mit Herrn Theiler ein Abkommen über die Erweiterung und Miete desselben für eine neue Vertragsdauer geschlossen worden. Der bezügliche, mit Herrn Theiler vereinbarte neue Mietvertrag liegt vor, und es wird dessen Genehmigung beschlossen.

e) Im Laufe des Sommers sind neben den in letzter Sitzung erwähnten unversicherbaren elementaren Schadenfällen eine weitere Anzahl Imker in unserem Vereinsgebiete durch die eingetretenen Naturkatastrophen betroffen worden. Es wird deshalb beschlossen, auch diese in die Hilfeleistung miteinzubeziehen, mit der Zuwendung der betreffenden Beträge aber zuzuwarten bis durch eine Zusammenstellung eine richtige Übersicht über alle Schadenfälle möglich ist.

2. **Ernteberichte.** Ausstehende Karten sind sofort einzusenden, damit der Erntebericht für die nächste Nummer erstellt werden kann.

3. **Neue Präsidenten.** Die Adresse neuer Präsidenten soll sofort mitgeteilt werden, damit in der Bedienung des betr. Vereins keine Störungen eintreten.

4. **Haftpflicht- und Unfallversicherung.** Unfälle der Versicherung A oder B sind mit eingeschriebenem Brief direkt bei der Direktion der Unfallversicherungsgesellschaft A.-G. in Winterthur zu melden.



Zentralstelle für Honigvermittlung.

Da die diesjährige Sommerernte fast überall ergebnislos ausgefallen ist, sieht sich der Zentralvorstand veranlaßt, bei dem bisherigen Engrospreis des Honigs eine kleine Erhöhung eintreten zu lassen, nämlich **auf Fr. 4.20 per kg** franko Empfangsstation. Der Detailpreis von Fr. 5.— per kg ist dagegen bei diesem Ansatze zu belassen. Eine Erhöhung desselben hätte, wie die Erfahrung zeigte, einerseits zur Folge, daß der Konsum stark eingeschränkt würde und anderseits würde dadurch die Einfuhr der meist geringwertigen ausländischen Honige stark begünstigt; dabei ist aber ausdrücklich zu bemerken, daß das nur Minimal-Richtpreise sind. — Es hat sich ergeben, daß der im Vorjahr angemeldete Honig teilweise ausverkauft, aber nicht abgemeldet worden ist. Daraus erwächst der Zentralstelle eine starke Mehrarbeit und die Bestellungen erleiden eine unliebsame Verzögerung. Wer noch im Besitze alter Vorräte ist, wird hiemit gebeten, dieselben der Zentralstelle bald möglich anzumelden, mit der Angabe ob hell oder dunkel. Die Nachfrage nach Honig hat bereits ziemlich lebhaft eingesetzt; Anmeldungen sind darum erwünscht.

Die Honigvermittlungsstelle
des Vereins deutschschweiz. Bienenfreunde:
H. Angst, Haldenbachstr. 33, Zürich 6.



Programm der 53. Wanderversammlung des V. D. S. B. in Brunnen

Samstag und Sonntag den 11. und 12. September.

1. Wanderversammlung.

Samstag den 11. September, nachmittags 2 Uhr, im Kursaal.

Die Verhandlungen sind öffentlich und ist jedermann willkommen.

Traktanden:

1. Eröffnungswort des Zentralpräsidenten.
2. Die neue Lebensmittelverordnung und der Imker. Von Herrn Schwab, eidg. Lebensmittelinspektor, Bern.
3. Neue Untersuchungen und Originalmodelle zur Blütenbestäubung durch Bienen. Von Herrn Prof. Dr. Herzog, Zug.
4. Zuchtziele und Völkerbewertung. Von Herrn Jüstrich, Chef der Rassenzucht, St. Gallen.
5. Über Handel, Transport und Behandlung der Schwärme. Von Herrn Kreyenbühl, Chef der Schwarmvermittlung, Ettiswil.
6. Über Förderung der Bienenzucht in den Gebirgskantonen. Von Herrn Göldi, Redaktor, Chur.

Abends 8 Uhr Bankett im Saale des Hotel Waldstätterhof.

2. Delegiertenversammlung.

Sonntag den 12. September, vormittags.

Morgens ½8—½9 Uhr Auszahlung der Fahrtentschädigung an die Delegierten im Kursaal (direktes Retourbillet 3. Klasse).
Punkt 8½ Uhr Beginn der Delegiertenversammlung.

Traktanden:

1. Genehmigung des Protokolls der 25er Deleg.-Versammlung.
2. Abnahme der 4 Rechnungen des Jahres 1925.
3. Antrag des Vorstandes betr. Revision von § 6 der Statuten des V. D. S. B. und des § 16 der Statuten der Faulbrutversicherung.
4. Wünsche und Anregungen der Filialvereine.
5. Orientierung betr. der Bienenzählung 1925.
6. Wahl des Versammlungsortes pro 1927.

Allgemeine Mitteilungen des Organisationskomitees:

1. Es stehen uns in Brunnen für Unterkunft und Verpflegung, das einfache, gut bürgerliche Haus, die Hotels der besseren Kreise und die mit allem Komfort aufwartenden Großhotels zur Verfügung. Die Hotels sind in drei Klassen eingeteilt und dementsprechend sind auch die Preise. Die Wahl der Hotelklasse steht den werten Besuchern frei, nur müssen sie sich beim Bestellen der Festkarte für eine der drei Klassen entscheiden. Die Preise sind folgende:

	Logis	Mittagessen
1. Kategorie	5.—	5.50
2. Kategorie	4.—	4.50
3. Kategorie	3.—	3.50

Das Frühstück, mit prima Schweizerkäse und echtem Schweizer Bienenhonig kostet in allen Hotels Fr. 2.—. Gleich den Hotels haben wir auch die Festkarten mit 1—3 numeriert. Sie sehen aber alle gleich aus und kosten alle gleich viel, nur sind auf der Karte 1 die Hotels der 1. Kategorie verzeichnet, auf Karte 2 diejenigen der 2. und auf Karte 3 diejenigen der 3. Kategorie. Die Karte berechtigt dann in den auf der Innenseite verzeichneten Hotels zu den oben erwähnten Preisen zu logieren. Der Hotelierverein bürgt dafür, daß allen Gästen das zu den vereinbarten Preisen Möglichste geboten wird.

2. Der Preis für Festkarte, Festabzeichen und illustr. Führer beträgt Fr. 1.50. Der der Festkarte anhaftende Coupon für das gemeinsame Abendbankett vom 11. September, abends 8 Uhr, im Hotel Waldstätterhof kostet Fr. 6.—, die komplette Festkarte also Fr. 7.50.

Wir richten die dringende Bitte an alle Besucher der Wanderversammlung, die Festkarte sofort zu bestellen, damit sie noch rechtzeitig in den Besitz derselben gelangen, und wir und die Hotels über die ungefähre Besucherzahl orientiert sind. Brunnen hofft eben zu dieser Zeit noch eine ansehnliche Zahl Kurgäste zu beherbergen.

Wir erlauben uns, die Festkarte per Nachnahme zu erheben. Also bitte sofort bestellen, aber die Frau nicht vergessen, und Nr. 1, 2 oder 3 angeben. Am 11. September ab morgens 9 Uhr wird im Quartierbureau jede gewünschte Auskunft erteilt.

Die werten Imker sind gebeten, nach der Ankunft in Brunnen sich **sofort** zum Quartierbureau auf dem Hauptplatz zu begeben. Sie können dort die Quartier- 2c. Karte entgegennehmen und werden zum betr. Hotel geführt.

3. Als außergeschäftliche Programmpunkte möchten wir folgende erwähnen:

11. September, Mittag 1½ Uhr, Eröffnungskonzert des Kurorchesters im Kursaal. Abends halb 7 bis halb 8 Uhr werden zwei Alphornbläser ihre Weisen zum Besten bringen. Während und nach dem Abendbankett Darbietungen der musikalischen

Vereine von Brunnen. Das Abendbankett erhält spez. Unterhaltungsprogramm.

12. September, morgens 8 Uhr, Platzkonzert der Feldmusik Brunnen am Quai.

12. September, nachmittags 1 Uhr, gemeinsame Fahrt per Extradampfer auf dem Urnersee mit Aufenthalt auf dem Rütli. Die Fahrt kostet pro Person Fr. 2.50 und führt unter den Klän[illegible] der Musik gegen Sisikon, Tellsplatte, Flüelen, Isleten, Bauen [illegible] Rütli zu. Von dort gehts am Schillerstein vorbei gegen Treib [illegible] zurück nach Brunnen.

Abends halb 9 Uhr Kursaalbesuch zur halben Taxe. Mit [illegible] uns bis 13. September Treubleibenden ist morgens 8½ Uhr [illegible] meinsamer Besuch des Töchterinstitutes Theresianum in Ingen[illegible] bohl und nachheriger Fahrt nach Schwyz zur Besichtigung der [illegible] tigen historischen Sehenswürdigkeiten vorgesehen.

Als Versammlungslokal hat uns der tit. Kurve[illegible] Brunnen in verdankenswerter Weise den Kursaal am S[illegible] zur Verfügung gestellt.

Alle Anfragen, die Wanderversammlung betreffend, so[illegible] die Bestellung der Festkarten sind an die Adresse: Wanderversammlung der Schweiz. Bienenfreunde **Brunnen,** Kt. Schwyz, zu richten.

Die nachfolgenden Bergbahnen haben einheitlich den Besuchern der Wanderversammlung, gegen Vorweisung der Festkarte, auf die normale Taxe vom 10.—20. September 50 % Ermäßigung gestattet, was auch an dieser Stelle bestens verdankt sei.

1. Arth-Rigi-Bahn. 2. Brunnen-Morschach-Bahn. 3. Bürgenstockbahn. 4. Pilatusbahn. 5. Viznau-Rigibahn. 6. Stanserhornbahn. 7. Stansstaad-Engelbergbahn. 8. Treib-Seelisbergbahn.

Die Auto A.-G. Schwyz-Muotatal und Schwyz-Ägeri führt die Bienenfreunde nach erfolgter Hinfahrt gratis an den Ausgangspunkt zurück.

Sollte St. Petrus am 12. September die Wetterschleusen öffnen, so wäre Gelegenheit mit dem 12.33 in Brunnen abfahrenden Kursschiff die letzte diesjährige Aufführung der Altdorfer Tellspiele zu erreichen. Wir werden nicht versäumen, im erwähnten Fall an der Delegiertenversammlung Umfrage zu halten und sofort mit Altdorf zu verkehren. Bei schönem Wetter aber bitten wir, allgemein die Seefahrt mitzumachen.



Fig. 36. Brunnen mit Schwyz und den beiden Mythen.

Brunnen.

Den schweiz. Bienenfreunden zur Orientierung für die 53. Wanderversammlung am 11. und 12. September 1926 zu Brunnen am Vierwaldstättersee.

Von P. Giezendanner, Brunnen.

Als am 1. August 1291 die Landesväter von Uri, Schwyz und Unterwalden in der Sust* zu Brunnen zusammentraten, um nach bisher unbekanntem Prinzip einen kleinen Staatenbund zu gründen und ihn dem Machtschutze Gottes zu unterstellen, da waren sie sich wohl kaum bewußt, daß aus jener Tat einiger Stunden das heutige Schweizerland erstehen sollte. Sie waren sich wohl auch nicht bewußt, daß aus jenem kleinen Fischerdorf in wenigen hundert Jahren ein weltbekannter Fremdenkurort werde, der, wie

* Lagerraum für Schiffsgüter mit Wirtschaft.

Brunnen letztes Jahr, in wenigen Monaten 20 000 Kurgäste beherbergte und wohl mehr als 100 000 Passanten, den Gotthardverkehr nicht gerechnet, vorüberziehen sah. In dieser Zeitspanne von fast 700 Jahren liegt eine datenreiche Geschichte.

Der Vierwalstättersee reichte vor zirka 1000 Jahren noch bis zur Berglehne von Schwyz und es konnten nur die umliegenden



Fig. 37. **Rathaus in Schwyz.**

Hänge bewohnt sein. Die Muota, die heute bis in die Nähe des Sees in geregelten Bahnen fließt, durchfloß und verwüstete die heute zum Teil sehr fruchtbare Ebene zwischen Schwyz und Brunnen in vielen Krümmungen. Die erwähnte Ebene wurde erst um das Jahr 1200 passierbar und 1440 wurde die Muota in ihre heutige Bahn gelenkt und zwischen Schwyz und Brunnen eine richtige Straße angelegt, die den Verkehr ermöglichte.

Am 9. Christmonat 1315, nach dem ersten Siege der Verbündeten am Morgarten, wurde der Bund von 1291 ebenfalls zu Brunnen feierlich erneuert und einige Jahre später wurde von den Eidgenossen als Dank für den erwähnten Sieg auf dem Sankt

Leonhardshügel bei Ingenbohl, wo heute die Pfarrkirche neu ersteht, eine Kapelle erbaut.

Am 16. Mai 1620 wurde das ganze Dorf Brunnen von einer Feuersbrunst zerstört, aber unter tätiger Mithilfe der Miteidgenossen bald wieder aufgebaut und schon 1632 wurde auf dem großen Dorfplatz die heute so sinnvoll renovierte Bundeskapelle eingeweiht.



Fig. 38. **Rütli.**

Während der Franzosenzeit 1798/99 sah Brunnen, wie die gesamte Urschweiz, erbitterte Kämpfe, die ihren Höhepunkt bekanntlich bei der Teufelsbrücke in der Reußschlucht am Gotthard und bei der heute noch existierenden Suwarowbrücke fanden. Letztere ist von Brunnen aus in einer Stunde durch prächtiges Voralpengebiet erreichbar.

1836 finden wir in Brunnen schon einen Handwerkerverein und eine Musikgesellschaft und 1837 soll das erste Dampfboot auf dem Waldstättersee verkehrt haben, dem weitere folgten und heute ist der Vierwaldstättersee wohl von der schönsten Dampfschiffflotte aller schweizerischen Seen befahren.

Daß sich zu allen Zeiten der gesamte Gotthardverkehr zu Fuß, per Post und seit 1883 per Bahn über Brunnen vollzog und eine Geschichte für sich ergeben würde, ist begreiflich. 1855 zählte die Gemeinde 1548 Seelen, heute über 3500, was die Entwicklung der

Gegend trefflich vor Augen führt. 1855 legte der Gottesmann Pater Theodosius Florentini, nachdem er in Menzingen bei Zug das Mutterhaus der „Menzinger Lehrschwestern“ und in Schwyz die große Lehranstalt „Kollegium Maria Hilf“ ins Leben gerufen, auf einem Hügel bei Ingenbohl das Fundament zum heutigen Kloster der barmherzigen Schwestern vom heiligen Kreuz in Ingenbohl. Einzigartig in der Welt streckt es mit über 7000 Schwestern seine hilfreichen Arme den Bedrängten fast der ganzen Welt entgegen.

Ein an Großartigkeit und Vielseitigkeit in Europa unerreichtes Töchterinstitut mit Lehranstalt ist die jüngste Krone dieser Schöpfung. (Gemeinsamer Besuch vorgesehen.) Das alles hat dazu beigetragen, den verkehrspolitisch so günstig gelegenen, historisch so bedeutungsvollen, und von der göttlichen Vorsehung von einer einzig schönen See- und Gebirgslandschaft umschlossenen Ort Brunnen in aller Welt bekannt zu machen. Möge weiter ein glücklicher Stern die Geschicke von Brunnen, seiner engeren und weiteren Umgebung bestimmen.

Laßt mich nun versuchen, mich einige Tage als Feriengast in Brunnen zu fühlen. —

Kaum dem elektrischen Gotthardexpreß entstiegen, reißt mich der Fremdenstrom gegen den See, wo die Hotel groß und klein, aber alle „fein“, sich zur Aufnahme anbieten. Im Gasthof zum „Wellenschlag“ beziehe ich das Zimmer „Alpenblick“ und lasse mich am ersten Abend ergehen im Beschauen und Fühlen all dessen, was Klima, See und Gebirge mir bieten.

Am offenen Fenster entrollt sich meinen Augen ein Bild von unbeschreiblicher Pracht. Liegt da der See in seiner Ruhe, es glänzt im Sonnengold der Urirotstockfirn und wirft seinen Widerschein auf die saftiggrünen Alpenweiden der beiden Bauenstöcke. Mächtig beherrscht als Abschluß der Urnerberge der Bristenstock in seinem ewigen Schneekleid das ganze Tal. Und erst am andern Morgen: „Welch eine Lebensluft weckt sich in meiner Brust, b'hüet Gott mein Bett und meine Frau, schon wandre ich froh im Morgentau.“ Nach gesegnetem Frühstück ladet mich das soeben von den Sonnenstrahlen erreichte Rütli zu einer Gondelfahrt ein, und schon gehts unter lieblichem Plätschern am Schillerstein vorbei, der Wiege unserer Freiheit entgegen. Meine Gefühle will ich nun nicht weiter beschreiben, die Blaue wäre sonst zu klein. Ich beschaue und ge-

nieße das Rütli in seiner ganzen idyllischen und historischen Pracht und Würde und stärke mich noch unter der Laube ehe ich den steilen Waldweg gegen den Seelisberg betrete, der für sich allein eine Waldluftkur bedeutet. Seelisberg, ein an Anmut, Ruhe und Rundsicht kaum übertroffener Bergkurort, mit lieblichem Bergseelein, ließe sich lange genießen! Mit der Bergbahn gleite ich mühelos nach der Treib, dem alten Haus am See. „Einsteigen" tönts, und wieder übergebe ich mich der Technik, einem Motorboot, das mich, die grünen Wellen spaltend und zerstäubend, in unmittelbare Nähe des mir soeben gedeckten Mittagstisches bringt.



Fig. 39. Axenstraße mit Bristenstock.

Der Nachmittag gilt dem grünen, duftenden Tannenwald, der durch die prächtige Olympstraße in 10 Minuten erreichbar und einzigartig in seiner natürlichen Anlage und Üppigkeit ist. Am Abend gebe ich mich am Quai dem Träumen hin, welches noch von den lieblichen Tönen der Kursaalmusik umschleiert wird. — Die Ehre des zweiten Tages gehört Schwyz, in einer Stunde zu Fuß und per Tram in einer Viertelstunde erreichbar. Als historischer Ort und Kantonshauptort am Fuße der beiden Mythen bekannt. Sehenswürdigkeiten: Das altehrwürdige Rathaus, das Kollegium, das Landesarchiv mit den ältesten Bundesbriefen und eine große Zahl alter Herrschaftssitze, die an die Blütezeit des Adels erinnern, ferner das große Kollegium.

Der dritte Tag führt mich durch die weltbekannte Axenstraße nach Sisikon, Tellsplatte, Flüelen oder durch Voralpengebiet nach der Suwarowbrücke ins Muotatal, eventuell bis ins von Alpenblumen duftende Bisistal. Ein folgender Tag treibt mich auf schöner Straße durch den Wald nach dem lieblichen, schon Alpenluft spendenden Kurort Morschach, von dort auf angenehmer Bergstraße in die Alpenregion des Höhenluftkurortes Stooß auf halber Höhe des schönen bis zur Spitze von saftigem Grün bekleideten Fronalpstockes. So könnte man eine Woche und mehr immer reichen Naturgenuß kosten. Aber es zieht mich die Pflicht und die Sehnsucht zu meinen Lieben, körperlich und geistig gestärkt, auf meinen Alltagsposten zurück. Meine Brust aber schwelgt ein ganzes Leben lang an dem, was Auge und Herz in wenigen Tagen gesehen und empfunden.

Liebe Imkerfreunde und Angehörige derselben!

Strömt darum in hellen Scharen nach Brunnen. Erweiset der Wiegenstätte unserer lieben Heimat pietätvoll die Ehre Eueres Besuches.

Seid alle herzlich willkommen!

Von den Bienen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

5. Die Flügel der Biene.

Unentbehrlich für das Sammelgeschäft der Biene sind auch ihre vier glänzenden Flügel, und nicht weniger bewunderungswürdig als die zweckmäßige Beschaffenheit ihrer drei Beinpaare ist die Einrichtung ihres Flugapparates und ihre Flugfähigkeit.

Die Menschheit rühmt sich mit Recht ihrer neuesten Errungenschaft, der Beherrschung des Luftraumes durch Zeppeline und Flugzeuge. Aber wie unvollkommen sind deren Leistungen im Vergleich zum Bienenflug! — Die Biene kennt weder die Schwerfälligkeit des Abfluges, noch die Schwierigkeiten des Landens, noch die beschränkte Bewegungsfreiheit. Wie leicht erhebt sie sich von der Blüte, auf der sie gesammelt hat, wie sicher schwebt sie suchend rechts und links, auf und ab oder hält sich schwebend am gleichen Fleck, um gleich darauf im sausenden Zickzackfluge dem Feinde aus-

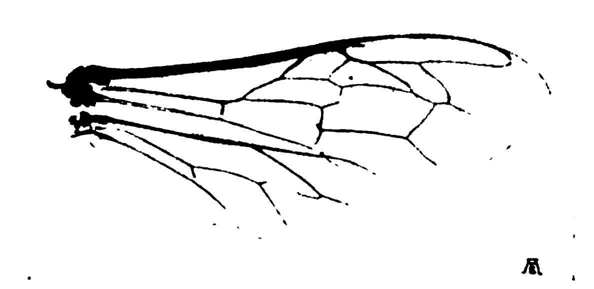


Fig. 15. **Bienenflügel.**
Original.

zuweichen, der sie bedrohte! Im Urwald der blühenden Wiese landet sie ohne Zaudern und ohne jegliche Schwierigkeit auf Blüten und Halmen und trägt die Last des gesammelten Nektars mit der Geschwindigkeit des sausenden Eisenbahnzuges kilometerweit durch die Luft.

Das Flugzeug der Biene besteht aus zwei Flügelpaaren, welche zu beiden Seiten der Brust befestigt sind (Abb. 15). Die Flügel sind mit einem System von Längs- und Queradern versteift und mit kurzen Haaren besetzt. Sie bedecken im Ruhezustand den Rücken des Bienenkörpers, wobei der kleinere Hinterflügel unter

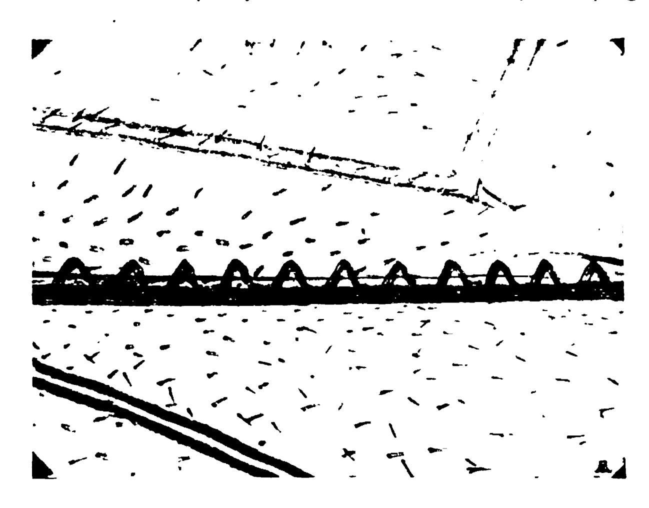


Fig. 16. Flügelhäkchen zur Verbindung des Vorder- und Hinterflügels.
Vergr. 100 : 1. Original.

dem größeren Vorderflügel liegt. Beim Fliegen werden beide zu einem einzigen Luftruder vereinigt. Der Vorderflügel besitzt nämlich an seinem unteren Rande eine schmale, rinnenförmige Längsfalte, während der Hinterflügel an seinem obern Rande etwa 20 feine Häkchen hat, die beim Flug in die Falte des Vorderflügels eingehängt werden und dadurch beide Flügel zu einem Ganzen zusammenfügen, das viel wirkungsvoller arbeitet als zwei lose Glieder (Abb. 16).



Fig. 17. **Flügelhäkchen.**
Vergr. 200 : 1. Original.

Die Flügelhäkchen, welche nur 1/20 Millimeter messen sind wahre Wunder in ihrer Form und Zweckdienlichkeit. Jedes hat an seinem äußeren Ende einen feinen Widerhaken. Wenn der Hinterflügel in den Vorderflügel eingehängt ist, so greift die Spitze des Widerhakens direkt in die behaarte Vorderflügelhaut und verhindert ein allzu leichtes Aushaken des Hinterflügels aus der schmalen Falte. (Fig. 16).

Der Motor des Flugzeuges liegt in der Brusthöhle und besteht aus zwei starken Muskelpaaren, den Längsmuskeln und den Vertikalmuskeln. Sonderbarerweise sind diese Muskeln nicht direkt an den Flügeln befestigt, sondern an den Chitinplatten, welche die Brusthöhle bilden. Die Flügelgelenke aber sitzen in der Naht, welche den oberen Teil der Brust mit dem unteren lose verbindet, und da die obere Brustschale in der Gegend der Flügelgelenke er-

was enger ist als die untere, so wird schon bei einer fast unmerklichen Zusammenziehung der beiden Teile ein Druck auf die Flügelwurzeln ausgeübt, der die Flügel hebt und bei der darauffolgenden Gegenbewegung senkt (Abb. 18). Die Flugbewegung der Biene wird also hervorgerufen durch eine rasche Bewegung, ein

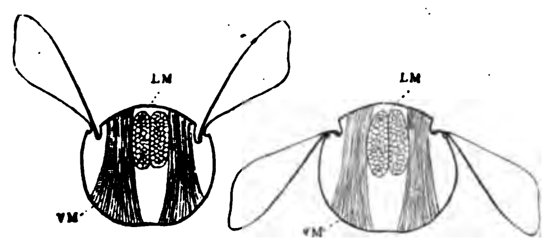


Fig. 18. **Schematische Darstellung des Flugapparates der Biene.**
VM Vertikalmuskel. LM Längsmuskel.

Vibrieren, der obern und untern Brustpanzerplatten gegen- und voneinander. In beständigem Wechsel verengern beim Fluge die Vertikalmuskeln die Brusthöhle, während die Längsmuskeln sie wieder wölben. Einige kleinere Muskeln, welche direkt an den Flügelwurzeln befestigt sind, dienen zur Steuerung des Fluges. Die Leistungsfähigkeit dieser Flugmechanik ist außerordentlich groß, denn die Biene macht in der Sekunde 200 Flügelschläge und kann in 2 Minuten einen Kilometer weit fliegen.

(Schluß folgt.)

Die Schwindsucht unserer Honigbiene.

Von Fr. Buser, Arosa.

Wer kennt sie nicht, die Schwindsucht unserer Honigbienen, die in unserem lieben Schweizerland den Erfolg der Bienenzucht direkt in Frage stellt? Es gibt gewiß nicht mehr viele Bienenzüchter, die das Schwachwerden der Völker im Frühjahr nicht aus eigener Beobachtung kennen. Trotz Futter, Wärme und Tracht schwinden die Völker, die den Winter im allgemeinen gut überstanden haben, innert Wochen, ja Tagen dahin. Untersucht man solche Bienen mikroskopisch, so sind immer und immer wieder die Nosemasporen im Gesichtsfeld zu finden. Es dürfte kaum ein

Zweifel darüber aufkommen, daß die Nosema als Hauptschuldnerin angesprochen werden kann. Wenn ich heute dennoch nicht glaube, daß die Nosema allein die Sünderin ist, so möchten die nachfolgenden Zeilen meinen Zweifel rechtfertigen.

Im Herbst 1925 habe ich 9 Nosemavölker und ein nosemafreies Volk (Wagvolk) eingewintert. Der hier überaus strenge Winter 1925/26 (1900 Meter über Meer) hatte den kranken Völkern, wie dem gesunden, arg zugesetzt. Immerhin kamen die Völker gut mit Proviant versehen und ordentlich stark in den Frühling. Schon in den Winterleichen im Januar, die ich regelmäßig mikroskopisch untersuchte, konstatierte ich mehr oder weniger Nosemasporen. Bei sechs Völkern fand ich öfters die von Herrn Dr. Morgenthaler in der „Blauen" 1920 Nr. 4 und 1925 Nr. 7 beschriebenen Cysten. Zwei Völker blieben cystenfrei und beim Wagvolk fand ich weder Nosemasporen noch Cysten. Dasselbe war auch den Sommer über gesund geblieben. Im Februar und März fand ich bei den sechs oben genannten Cystenvölkern die Cysten ebenso stark vertreten wie die Nosemasporen. Bei zwei der Cystenvölker stellt sich Ruhr ein; sie gingen trotz warmer Zuckerlösung innert einigen Tagen vollständig ein. Die Bienen lagen mit aufgetriebenem Hinterleib vor dem Stand und auf den Kastenböden. Mittel- und Dickdarm waren angefüllt mit Cysten und Nosemasporen. Nach und nach sind drei andere Cystenvölker unter gleichen Erscheinungen den ersten beiden in den Tod gefolgt. Die zwei nur mit Nosemasporen infiszierten Völker haben sich trotz sehr ungünstiger Witterung wacker gehalten und gut entwickelt. Beide haben im Juni geschwärmt, wovon eines viermal und das andere einmal und haben sich heute, Mitte Juli, vom Schwärmen nahezu erholt. Schwärme sowie Muttervölker sind aber noch nosemakrank. Das Wagvolk, das bis Ende Mai als nosemafrei befunden wurde, ist nun ebenfalls nosemakrank. Es hat trotzdem einen starken Schwarm abgestoßen und ist in der Entwicklung gut. Das sechste Cystenvolk besetzt heute aber noch nicht fünf Waben und hat ab und zu unter Ruhr zu leiden. Die Cysten konnte ich allerdings ab Mai nicht mehr beobachten.

Fassen wir obige Beobachtungen zusammen, so haben wir die Nosema als unheilbar anzusehen, wenn als zweiter Parasit die Cysten auftreten; hingegen dürfte die Nosema heilbar sein, wenn Nosema allein als Krankheit in Frage kommt und günstige Momente mithelfen, wie Tracht, Wärme usw. In obiger Auffassung

wurde ich durch das mir reichlich zur Untersuchung eingesandte Bienenmaterial bestärkt.

Wohin sind aber die ab Mai so rätselhaft verschwundenen Cysten oder Malpighamoeba mellificae n. sp., wie sie Herr Prof. Prell taufte, hingeraten? Ich hoffe, in absehbarer Zeit in der Lage zu sein, einen Beitrag zur Lösung dieser Frage liefern zu können.

Die chemische Zusammensetzung der „heruntergeschroteten" Zuckerkristalle bei den Bienenvölkern.

Von E. Elser, aus der schweiz. milchwirtschaftlichen und bakteriologischen Anstalt Liebefeld-Bern. Vorstand: Prof. Dr. R. Burri.

Im Frühling, wenn der Bienenzüchter seine erste Revision bei den Bienen vornimmt, findet er oft kleine, weiße Kristalle auf den Unterlagen seiner Völker. Die Menge variiert von Volk zu Volk. Oft fehlen sie ganz, oft ist der ganze Boden damit bestreut. Bis heute herrschte die Meinung, daß die Zuckerkristalle aus Rohrzucker bestehen und daß Wassermangel ihr Auftreten hervorrufe. Ob dies in Wirklichkeit zutrifft, war noch immer nicht mit Sicherheit festgestellt. Da nun das Vorhandensein dieser Kristalle als eine Abnormität aufzufassen ist (denn gewöhnlich kann das Winterfutter restlos von den Bienen aufgenommen werden), schien es mir interessant, einmal ihre chemische Zusammensetzung festzustellen.

Literatur über diese Produkte findet sich meines Wissens noch keine vor. Ich fand nur eine kurze Bemerkung von Dzierzon in der Eichstätter Bienenzeitung vom Jahre 1861 über das „Herunterschroten" der Zuckerkristalle.

Bei einem meiner Völker konnte ich nun folgenden Fall konstatieren: Bei sonnig warmem Wetter, das Thermometer stieg im Schatten bereits auf 26° Celsius, hatte ich den Bienen schon längere Zeit eine Tränke aufgestellt, deren Wasser ich alle Tage wechselte. Die Nächte waren noch ziemlich kalt. Die Temperatur fiel meist auf plus 2° Celsius herunter. Der starke Besuch der Tränke verriet mir, daß das Bedürfnis sehr groß war und es schien die Annahme

berechtigt, daß den Bienen genügend Wasser zur Verfügung stehe. Ich war daher nicht wenig erstaunt, als ich bei einer Revision Zuckerkristalle in größerer Menge vorfand. Denn auch ich ging von der allgemeinen Ansicht über die Bildung der Zuckerkristalle aus. Noch ist zu bemerken, daß dieses Volk ein letztjähriger Schwarm ist, der ganz auf Zucker eingewintert wurde. Auch wurde bis zu diesem Tage kein Nektar eingetragen. Aus dem Gesagten geht deutlich hervor, daß die Kristallbildung nicht allein von der Frage des Wassers abhängig ist. Vielmehr liegt ein ganzer Komplex von Faktoren vor. Inwieweit das Dextrin eine Rolle spielt, ist noch ganz unklar.

Über die Entstehung der Kristalle läßt sich heute folgendes sagen: Im Winterfutter kristallisiert der durch die Fermente entstandene Traubenzucker zuerst aus. Er bildet auch im Honig die Kristalle, denn er ist derjenige Zucker, der das größte Kristallisationsvermögen besitzt. Die Biene ist nun oft anscheinend nur imstande, das Flüssige des Winterfutters in sich aufzunehmen. Oft gelingt es ihr nicht die Kristalle aufzulösen, die dann als weiße Körnchen von der Wabe fallen. Bei dieser Entstehungsweise können wir nicht erwarten, daß diese Kristalle immer dieselbe chemische Zusammensetzung aufweisen. Bald wird es der Biene möglich sein, allen Fruchtzucker aufzunehmen, bald aber werden die Kristalle schon von der Wabe fallen bevor der Fruchtzucker vollständig entfernt ist.

Das Ausgangsmaterial der Kristalle bildet das in Form von Zuckerwasser gereichte Winterfutter. Es stellt also vorerst eine reine Rohrzuckerlösung dar. Durch das Passieren des Honigmagens werden ihm durch die Kopfspeicheldrüsen Fermente mitgegeben, die einen Teil invertieren, d. h. den Rohrzucker in gleiche Teile Trauben- und Fruchtzucker aufspalten. Ein großer Teil, noch 30—50 %, wird aber zudem noch als Rohrzucker in den Waben aufgespeichert. Aus dieser Überlegung heraus ist man zum Schluß gelangt, daß der Rohrzucker für das Zustandekommen der Zuckerkristalle verantwortlich sei. Ich habe aber schon angedeutet, daß dies nicht der Fall ist.

Analyse.

Für die Untersuchung der Zuckerkristalle standen mir drei Proben zur Verfügung. Nr. I stammt von den Völkern der eidgenössischen Versuchsanstalt Liebefeld, Nr. II und III wurden mir

von Herrn A. Lehmann, Bern, zur Verfügung gestellt, wofür ich ihm hier nochmals meinen besten Dank ausspreche.

Betrachtet man die Zuckerkristalle unter dem Mikroskop, so sind nur verwitterte Kristalle sichtbar. Es ist deshalb unmöglich, eine bestimmte Kristallform zu erkennen.

Die Resultate der chemischen Untersuchung sind nun in folgender Tabelle zusammengestellt:

	I	II	III
Traubenzucker	69,0 %	79,2 %	68,5 %
Fruchtzucker	10,8 %	0,4 %	14,0 %
Invertzucker	**79,8** %	**79,6** %	**82,5** %
Rohrzucker	—	1,7 %	3,8 %
Dextrin	10,8 %	12,1 %	10,1 %

Das Erste, was sich bei kritischer Betrachtung der Tabelle ersehen läßt, ist die komplizierte Zusammensetzung der heruntergeschroteten Kristalle. Wir haben hier also nicht, wie bis jetzt angenommen wurde, einen einzigen Zucker, den Rohrzucker, vor uns. Alle Komponenten des Winterfutters, wenn auch in ganz anderen Verhältnissen, sind noch vorhanden. Was ganz besonders auffällt ist die große Verschiebung der Mengenverhältnisse zwischen Trauben- und Fruchtzucker. Als besonders bemerkenswert möchte ich folgende Punkte noch festhalten:

1. Aus den Kristallen ist der Rohrzucker teilweise ganz, teilweise bis auf sehr geringe Mengen verschwunden. Er wird also entweder von der Biene aufgenommen oder durch die Fermente vollständig in Trauben- und Fruchtzucker zerlegt.

2. Der direktreduzierende Zucker, also der Invertzucker, besteht zum allergrößten Teil aus Traubenzucker. Der Fruchtzucker, der nur ganz schwer zum Kristallisieren gebracht werden kann, kann also vollständig von der Biene aufgenommen werden, wobei die Zuckerkristalle von den Waben fallen. Von diesem Standpunkt aus ist also der Fruchtzucker die leichtest bekömmliche Nahrung für die Honigbiene. (Es sei noch bemerkt, daß der Name Fruchtzucker im Handel für ein Gemisch von Trauben- und Fruchtzucker Verwendung findet und nicht der Bezeichnung eines einzelnen chemisch definierten Zuckers entspricht.)

3. Der Dextringehalt, wie wir ihn bei diesem Produkt erhalten haben, ist nun auffallend hoch. Er beträgt in unsern Analysen 10 und 12 %. Es ist dies besonders aus dem Grunde interessant, da

wir im Herbst unsere Bienen nur mit Rohrzuckerlösung fütterten. Es scheint also, daß sie imstande sind, aus Rohrzucker Dextrin aufzubauen. Sollten sich diese Fälle weiter bestätigen, würde die heute bestehende Ansicht über die Bildung und Reifung des Honigs in ein ganz anderes Licht gerückt. Durch die Untersuchungen von A. v. Planta wissen wir, daß beim Übergang von Nektar zu Honig ein großer Wasserverlust eintritt und daß sich letzterer an Fermenten bereichert. Weitere Fortschritte über die Erforschung der Reifung des Honigs sind meines Wissens nicht gemacht worden. Nach meinen Resultaten können wir nun leicht verstehen, warum wir im Blütenhonig fast ebensoviel Dextrin vorfinden wie in den Waldhonigen. (Siehe meine Arbeit in der schweizerischen Bienenzeitung 1925 Seite 371.) Es werden dem Honig eben Fermente von der Biene mitgegeben, die imstande sind, diese Umwandlungen zu vollziehen. In weiteren Untersuchungen sollen diese Veränderungen auch im Honig eingehend studiert werden. Es wird in dem Sinne eine dankbare Aufgabe sein, da wir überhaupt noch nicht wissen, wie sich die weiteren Vorgänge, also jene von der Biene bis zur Reifung, im Honig abspielen.

Als Resultat meiner Untersuchung ergibt sich, daß die Zuckerkristalle aus Traubenzucker und Dextrin bestehen, denen noch mehr oder weniger kleine Mengen Rohrzucker und Fruchtzucker anhaften können.

Zur Kittharzfrage.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

In der „Deutschen Illustrierten Bienenzeitung“ wird von Dr. Philipp, Döbeln, die Entstehung des Kittharzes im Bienenstock besprochen, und der Verfasser des betr. Artikels kommt zum Schluß, das Kittharz stamme aus dem Magen der Biene und werde im „Ventiltrichter“ (Magenmund) aus den aufgeschlossenen Pollen herausgepreßt und durch die Speiseröhre hinauf in den Mund der Biene geschoben, wo es als Tröpfchen von gelbgrünlicher Farbe erscheine. — Den ziemlich gewagten Folgerungen, mittelst deren Dr. Philipp zu seiner Behauptung kommt, möchte ich eigene Beobachtungen entgegenstellen, welche die Beantwortung der Frage nach der Herkunft des Kittharzes wesentlich einfacher gestalten.

Ich habe mehrmals gesehen, daß Bienen an Baumknospen und an anderen harzigen Stellen Höschen sammeln, die eine opalglänzende hellere oder dunklere Farbe haben und sich von der matten Farbe der Pollenhöschen wesentlich unterscheiden. Die Untersuchung ergab jeweilen, daß diese Höschen aus einer klebrigen Masse bestehen, die sich in Faden ziehen und nur schwer aus den Körbchen der Hinterbeine loslösen lassen. — Dieser Tage sah ich in meinem Beobachtungsvolk, das in einem Rahmen unter Glas arbeitet, eine Biene mit solch opalglänzenden gelblichgrünen Höschen einziehen. Da in dem Beobachtungskasten alle Bienen durch das Glas sichtbar sind, konnte ich die Höschenträgerin leicht verfolgen. Sie lief zuerst scheinbar suchend hin und her, bis sie endlich in der obern rechten Ecke des Rahmens Stellung nahm. Sie setzte sich ruhig auf die Wabe, ohne irgend welche weiteren Veranstaltungen zu treffen oder sich der Höschen zu entledigen, wie dies sonst die Pollenträger tun. Ich beobachtete die Biene und ihre Umgebung längere Zeit und bemerkte, daß am etwa 3 cm entfernten Rande der Glasscheibe einige Bienen damit beschäftigt waren, eine Lücke zwischen Rahmenholz und Glas mit Kittharz zu verstopfen. Mehrere Minuten blieb die Biene mit den Harzhöschen von den andern Bienen scheinbar unbeachtet an ihrem Platze. Da kam eine von den mit Kittharz bauenden Bienen herbei und fing an, mit großer Energie das eine Harzhöschen mit den Oberkiefern zu benagen, und es gelang ihr nach einer halben Minute eifriger Arbeit, ein Stücklein von der Größe eines halben Kubikmillimeters davon abzutrennen, doch hing es noch an einem klebrigen Faden, den aber die Biene nahe an dem abgetrennten Stück durchbiß und nun mit ihrem Harzklümpchen zwischen den Kiefern auf ihren Arbeitsplatz eilte. Sie kaute an ihrem Harzbissen herum und klebte ihn am Rande der Glasscheibe fest. Von einer Vergrößerung des Bissens durch eine allfällige Beimengung von Stoffen aus dem Magen der Biene war nichts zu bemerken. Unterdessen hatte sich eine andere Biene an die noch immer ruhig Dastehende mit den Harzhöschen herangemacht und ebenfalls mit vieler Mühe ein Stücklein von einem derselben abgetrennt. Auch sie lief direkt zu der nahen Baustelle und nach einigem Kneten des Bröckleins mit den Kiefern wurde es aufgeklebt.

So ging es mit kurzen Unterbrechungen weiter. Die vorher so rundlich und glatt gewesenen Höschen wurden durch das Abzerren von Bröcklein bald unförmlich und zackig. Auch die Umgebung, die

Hinterfüße, die Oberschenkel und der Hinterleib der geduldig ausharrenden Harzträgerin hatten etwas abbekommen und wurden stellenweise von der fadenziehenden Masse beklebt. Nach etwa einer Viertelstunde aber waren beide Höschen völlig verschwunden und die Körbchen und ihre Umgebung rein gescheuert und geputzt. Unter günstigen Umständen gelingt es einer Baubiene auch etwa, das ganze Harzhöschen auf einmal abzulösen und mit ihren Kiefern zur Baustelle zu tragen, wo es nach Bedürfnis zerlegt wird. Wie ich feststellen konnte, klebt das Kittharz dem fein polierten Boden des Körbchens nicht an, sondern nur den Randhaaren desselben, wodurch das Loslösen sehr erleichtert wird. Ebenso wenig haftet das Harz an den glatten Kiefern, mit denen die Biene es anfaßt und verarbeitet. Bald darauf beobachtete ich eine zweite Kittharzträgerin nicht weit von der gleichen Stelle. Ihre Höschen waren ebenfalls glänzend, aber braunrot gefärbt. Die Entladung geschah in ähnlicher Weise wie eben beschrieben. Ich konnte aber deutlich wahrnehmen, daß an der Baustelle neben dem grünlichgelben Baustoff nun braunroter abgelagert wurde.

Daß die Harzhöschen, welche die Bienen eintragen, und das fertig angebaute Kittharz, dem öfters auch Wachs beigelegt wird, aus gleichartigem Stoff bestehen, merkt auch eine gewöhnliche Nase daran, daß beim Verbrennen der Harzhöschen der gleiche balsamische, weihrauchartige Geruch wahrnehmbar ist, wie beim Verbrennen von reinem Kittharz.

Die hier aufgezeichneten Beobachtungen dürften den Nachweis dafür erbringen, daß das Kittharz nicht im Körper der Biene bereitet, sondern wie der Nektar, der Pollen und das Wasser von außen her in den Bienenstock hineingetragen wird. — Die Natur arbeitet auch hier viel einfacher, als die Klugheit des Menschen es sich ausdenkt.



Jahresbericht über die Tätigkeit der Filialvereine des V. D. S. B. pro 1925.

Von R. Göldi, Chur.

Mitglieder und Präsidenten.

Der Jahresabschluß erzeigt einen Mitgliederbestand von 16 892, die Zunahme ist nurmehr eine bescheidene. Die Bienen-

zählung, die im vergangenen April stattgefunden hat, wird uns Auskunft geben, wo noch weitere Gewinne an Mitgliedern zu erzielen sind. Präsidentenwechsel haben 15 stattgefunden. Wenn diese neuen Vereinsleiter noch nicht im Besitze des Sammelbändchens unserer Statuten und Regulative sind, so mögen sie sich melden. Diese „Gesetzsammlung" des V. D. S. B. muß jedes neue Vorstandsmitglied einmal gründlich durchstudieren. Viele Korrespondenzen könnten auch erspart werden, wenn die offiziellen Mitteilungen an der Spitze jeder Nummer gründlicher beachtet würden. Im Interesse des eigenen Vereins und des Zentralvorstandes müssen wir verlangen, daß die Vorstandsmitglieder über ergangene Beschlüsse und Anordnungen orientiert seien.

Finanzielles.

Immer noch gibt es Vereine, die sich mit 1—1½ Fränkli Jahresbeitrag begnügen. Andere beziehen zu dieser Grundtaxe noch wenigstens einen Zuschlag von 5—10 Rp. per Volk, um über eine etwas besser dotierte Kasse zu verfügen. Wo diese auf dem Nullpunkt steht, da kann man auch nichts bieten und das Vereinsleben erlahmt. Die Einnahmen aller Vereine übersteigen die Ausgaben nur mit einer unbedeutenden Summe. Unsere Vereine wissen die eingegangenen Gelder nutzbar zu verwenden, als Arbeitsleistung tragen sie die besten Zinse. Als hauptsächliche Ausgabeposten sind aufgeführt: Kurse, Vorträge, Standbesuche, Honigkontrolle, Belegstationen, Seuchenbekämpfung, Delegationen, Drucksachen und allgemeine Verwaltungskosten.

Sehr wenig Geld wurde ausgelegt für Honigreklame, mehr als die Hälfte der Vereine hat hierin rein nichts getan und das nach einem guten Honigjahr! Und dann erwartet man schlanken Absatz des Honigs! Auf diesem Gebiet muß in Zukunft entschieden mehr geschehen!

Versammlungen und Kurse.

Es wurden im Berichtsjahr 340 Versammlungen mit 270 Vorträgen gehalten. Einige Vereine, in denen nur eine oder zwei Versammlungen stattgefunden haben, hüllen sich in völliges Schweigen über die Tätigkeit an diesen Veranstaltungen. Wir werden in Zukunft solch mangelhafte Rapporte zur bessern Beantwortung wieder zurücksenden. Und wenn man keinen eigenen Referenten hat, warum ersucht man denn nicht um einen auswärtigen? Schon

Nachbarvereine könnten sich gegenseitig aushelfen, es geschieht dies nur selten. Es wird etwa auch geklagt, man finde nicht immer neue Thema, die „zugkräftig" seien. Müssen es denn immer neue Stoffe sein, die man behandelt? Bringt nicht jedes Jahr andere Witterungsverhältnisse, so daß z. B. die Anleitungen zur intensivern Pflege nach andern Gesichtspunkten behandelt werden können!

Zur Orientierung für Vorstände und Referenten fügen wir eine Anzahl behandelter Referate an: Lohnende Bienenzucht bei beschränkten Mitteln; Zuchtziele; Die Vorbereitungszeit des Bienenzüchters; Hemmungen bei der Bienenzucht; Ziele und Erfolge bei der Bienenzucht; Die Bienenzucht im Fehljahr; Verbesserung der Trachtverhältnisse; Die Kunst des stichlosen Operierens; Beobachtungen an der Flugfront; Das Punktieren in Theorie und Praxis; Züchten und Zuchtgruppen; Rassenverbesserung; Beobachtungen bei der Honigkontrolle; Wie man es nicht machen soll; Ausnützung der Schwarmzeit; Krankheitsvorbeugung; Bienen und Blüten; Bienen und Mikroskop; Wabenerneuerung; Revisionen und Taxationen; Weisellosigkeit und Drohnenbrütigkeit, deren Entstehung und Heilung; Aus der Imkerpraxis; Klima und Bienenzucht einer Gegend; Einfache Königinzucht; Die Arbeitsteilung im Bienenstaate; Der Wert der Statistik; Zweck und Ziel der Rassenzucht u. a. m. Mit Recht wurde in sehr vielen Vereinen referiert über das Kapitel der Bienenkrankheiten; Aufklärung und Anleitung ist hierin überall sehr am Platze.

Abgehaltene Kurse.

Im ganzen wurden 104 Kurse abgehalten, an denen 1730 Teilnehmer in die Theorie und die Praxis der Bienenzucht eingeführt wurden. Es haben stattgefunden Anfängerkurse 14, Fortbildungskurse 23, Königinzuchtkurse 34, Punktierkurse 20, Wachsbehandlungskurse 10, Handfertigkeitskurse 2. Über die Dauer, Teilnehmerzahl, Kursleiter usw. gibt die Tabelle reichlich Aufschluß. Wir hoffen, die stattgefundenen 268 Kurstage dienen der schweizerischen Bienenzucht zur nachhaltigen Förderung.

Ausstellungen, Honigmärkte und Verlosungen.

Das Jahr 1925 war in dieser Hinsicht völlig beherrscht von der schweiz. landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern. Aus den

Kantonen Bern, Basel und Freiburg beteiligten sich 24 Vereine an der glänzenden Schaustellung. Sie hat Tausenden bewiesen, was die Freunde und Pfleger der Bienen zu leisten vermögen, wenn sie treu zusammenhalten. Nach diesem Jahr der Konzentration mögen nun die Ausstellungen in den verschiedenen Kantonen und Talschaften wieder zu ihrem Rechte kommen.

Honigmärkte wurden nur von drei Vereinen abgehalten. Im Kanton Schaffhausen sind diese bereits zur Tradition geworden und schneiden je mit bestem Erfolg ab.

In acht Vereinen fanden Verlosungen von Bienengeräten, Königinnen, Literatur usw. statt. Diese Veranstaltungen lockten überall bis 95 % der Mitglieder an die Versammlungen. Steht noch ein tüchtiger Referent zur Verfügung, so ist beste Gelegenheit geboten, nachhaltig und fruchtbar auf die Anwesenden einzuwirken. Hiebei erkennen die Mitglieder auch „handgreiflich", wofür man Jahresbeiträge bezieht.

Honigernte, Reklame, Handel.

Die Ernte des Jahres 25 war wesentlich reicher, als man nach den eingezogenen Berichten erwartet hat. An Stelle des frühern Prahlens unvorsichtiger Anfänger ist mancherorts das andere Extrem zu konstatieren: Man verschweigt die wirkliche Ernte und meldet bescheidenere Zahlen. Damit wird in erster Linie der Zentralvorstand irregeführt, die Festlegung der Richtpreise wird erschwert, sie können hiedurch sogar zu hoch normiert werden. Es ist auch eine bemerkenswerte Erscheinung, daß eine schöne Anzahl der Karten von den Berichterstattern in verschlossenem Kuvert zugestellt wird.

In Reklame tun eine größere Anzahl der Vereine rein nichts und das ist ein Übelstand, der sich eben rächt. Ist in einem Gebiet wenig geerntet worden, so decke man aus einem Gebiet mit ähnlichen Trachtverhältnissen den Bedarf ein und bediene seine Kunden weiter, damit sie nicht für uns verloren gehen. Und Reklame muß immer gemacht werden!

Das Beste leistet hierin wohl der Verein Schaffhausen. Nebst zwei Honigmärkten hat er eine Honigverlosung durchgeführt, durch die 1155 Honiggewinne unter das Publikum gebracht wurden.

Zur Nachahmung sehr zu empfehlen!

Abgehaltene Kurse pro 1925.

Abkürzungen: A = Anfänger-, F = Fortbildungs-, K = Königinzucht-, P = Punktier-, W = Wachsbehandlungs-, H = Handfertigkeits-, M = Mikroskopierkurs.

Vereins-Nr.	Verein	Kursort	Art	Tage	Teilnehmer	Leiter	Bezahlt von
1	Zürich	Zürich	A	5½	17	Angst	Kanton u. Verein
1	"	Rümlang	P	½	4	"	" " "
2	Oberland	Wetzikon	A	5	18	"	" " "
2	"	Dürnten	A	5	18	Hürlimann	" " "
4	Kempttal	Brüttisellen	F	3½	27	Rüeger	" " "
5	Andelfingen	Henggart	P	½	20	Schär	
6	Affoltern	Maschwanden	F	3	18	Rüeger	Kanton u. Verein
8	M. Tößtal	Wildberg	K	½	16	Aeppli	" " "
10	Horgen	Wollerau	F	3	26	Bühler	" " "
11	Meilen	Stäfa	A	5	14	Fürst	Kanton
12	Bachtel	Wald	P	1	12	Keller	Kanton u. Verein
12	"	"	K	½	15	Rüegger	" " "
13	Dielsdorf	Dielsdorf etc.	P	1	14	Angst	" " "
14	Stammheim	Stammheim	F	3½	15	Rüegger	" " "
16	Pfannenstiel	Egg	K	½	17	Fürst	Kanton
17	N. Simmental	Aeschi	W	2	12	Wäfler	V. D. S. B.
18	O. Aaretal	Kiesen	F	5	25	Neuenschwander	V. D. S. B. u. V.
18	"	"	P	2	8	"	V. D. S. B. u. V.
19	Seeland	Pieterlen	K	2	12	Meier	?
21	Mittelland	Riggisberg	A	5	15	Witschi	Oek. Gesell. V. D. S. B. u. Verein
21	"	Uettligen	A	5	25	Maßhard	
21	"	Bern	K	2	14	Lehmann	
21	"	Schwarzenburg	P	2	12	Witschi	
23	Oberland	Lauterbrunnen	K	3	11	Keller	Oek. Ges. u. Ver.
23	"	Interlaken	K	2	9	"	" " " "
24	Oberhasli	Meiringen	K	2	18	Santschi	" " " "
25	O. Emmental	Schüpbach	P	1	20	Neuenschwander	Oek. Ges.
28	Laupen	Gümmenen	F	3	19	Lehmann	Oek. Ges. u. Ver.
29	Trachselwald	Eriswil	A	5	22	Gygli	Oek. Ges.
30	Thun	Sigriswil	A	5	12	Santschi	" "
35	Zäziwil	Zäziwil	K	3	13	Hirschi	Verein
36	Frutigen	Kandergrund	F	5	13	Brunner	Oek. Ges.
41	Brienz	Brienz	F	5	12	Keller	Ver. u. V. D. S. B.
41	"	"	W	½	20	Stähli	Verein
42	Luzern	Luzern	F	3	22	Pfäffli	V. D. S. B. u. Ver.
42	"	Rothenburg	K	½	15	Schumacher	" " "
43	S. Wiggertal	Richenthal	K	½	12	Richner	" " "
45	Kriens	Kriens	P	½	15	Jüstrich	" " "
47	Sursee	Buttisholz	K	½	11	Müller	V. D. S. B.
48	Entlebuch	Doppleschwand	A	5	25	Meier	Verein
55	Einsiedeln	Einsiedeln	F	3	20	Pfäffli	V. D. S. B.
56	Innerschwyz	Schwyz	K	2	21	Blaser	Verein
57	Obwalden	Sarnen	W	2	18	Dambach	V. D. S. B.
58	Nidwalden	Wolfenschießen	A	4	22	Helfenstein	Kanton
59	Glarus	Ennenda	F	3	27	Meinherz	V. D. S. B. u. Ver.
60	Zug	Zug	K	½	20	Schönenberger	" " "
61	Freiburg	Plasselb	A	5	15	Annen	" " "
62	Solothurn	Riedholz	P	1½	16	Jüstrich	" " "
63	Grenchen	Grenchen	K	½	7	Bieli	?
63	"	Bettlach	K	½	13	Künzli	?

Vereins-Nr.	Verein	Kursort	Art	Tage	Teil-nehmer	Leiter	Bezahlt von
67	Olten	Trimbach	K	4/2	13	Grimm	V. D. S. B. u. Ver.
67	〃	〃	W	2	15	Dambach	
68	Bucheggberg	Goßliwil	P	3	20	Mollet	
68	〃	Messen	P	3	20	〃	〃 〃 〃
70	Basel	Liestal	A	5	12	Delfosse	
70	〃	Reigoldswil	F	3	9	Frei-Vögeli	V. D. S. B. u. Ver. u. Kanton
70	〃	〃	K	2/2	10	〃	
70	〃	Augst	K	2/2	10	Delfosse	
71	Schaffhausen	Barzheim	P	1	15	Angst	V. D. S. B.
71	〃	Hallau	P	1	14	〃	〃
72	Vorderland	Heiden	P	2	17	Büchli	〃 u. Ver.
73	Mittelland	Teufen	F	3	13	〃	〃 〃 〃
76	St. Gallen	St. Gallen	K	2	22	Jüstrich	Kanton
76	〃	Goßau	K	2	20	〃	〃
77	O. Rheintal	Oberriet	K	2/2	12	Baumgartner	〃
77	〃	Eichberg	K	2/2	14	Graf	〃
79	Ebnat-Kappel	Ebnat	P	3/2	12	Jüstrich	Verein u. Kanton
81	Mitteltoggenburg	Dietfurt	K	2	22	Müller	Kanton u. Verein
81	〃	Ganterswil	K	2	25	〃	
82	Werdenberg	Grabs	F	5/	12	Lenherr	Kanton
87	Sargans	Mels	F	2	35	Lenherr jun.	〃
87	〃	Flums	W	1	30	Lenherr sen.	〃
88	Thurtal	Neßlau	K	4	20	Müller	〃
90	Kirchberg	Kirchberg	F	6/2	18	〃	Kanton u. Verein
91	Häggenschwil	Wittenbach	K	4/2	18	Jüstrich	Kanton
91	〃	Gottshaus	W	4/2	20	〃	〃
92	Chur	Masans usw.	W	3/2	20	Ruosch	〃
95	Filisur	Filisur	P	3	18	Roffler	〃
96	Domleschg	Rodels	P	1	14	〃	〃
97	Engadin	Remus	F	3	30	Vonmoos	〃
97	〃	Sent	K	2	12	Frigg	〃
97	〃	Schuls	K	2	12	Batz	〃
98	Landquart	Igis	K	2	13	Roffler	〃
101	Disentis	Sedrun	P	3	10	Caviezel	Kanton u. Verein
104	U. Aaretal	Brugg	P	2	22	Keller	V. D. S. B.
104	〃	〃	M	1/2	6	Dambach	Verein
105	Wynental	Wynental	A	5	21	〃	V. D. S. B.
106	Wiggertal	Strengelbach	K	3/2	1[illegible]	Richner	Kanton
107	Zurzach	Döttingen	F	3	9	〃	V. D. S. B. u. Ver.
109	Muri	Muri	W	2	14	Dambach	〃 〃 〃
116	Suhrental	Entfelden	W	2	22	Thomann	〃 〃 〃
117	Rheinfelden	Rheinfelden	P	2	11	Keller	〃 〃 〃
119	Hinterthurgau	Holzm'haus	H	3	7	Giezendanner	〃 〃 〃
120	Oberthurgau	Bußwil	F	3	32	Wartenweiler	V. D. S. B.
120	〃	Engwang	W	2	12	〃	〃
121	Eschenz	Eschenz	F	3	14	〃	Verein
122	Seetal	Ermatingen	P	2	20	〃	V. D. S. B. u. Ver.
122	〃	Bätershausen	K	3	24	Lorenz	
122	〃	K.-Rickenbach	H	3	8	Rutishauser	
125	Immenberg	Zezikon	F	5	46	Lorenz	Verein
126	Wallis	Gampel	K	3	10	Imhof	Kanton, V. D. S. B. u. Verein
126	〃	Raron	K	3	15	〃	
126	〃	Binn	A	4	12	Joffen	
126	〃	Brig	P	3	15	Jüstrich	

Auch weitere Vereine haben Verdankenswertes geleistet. Die Honigkontrolle findet immer mehr Eingang und deren Resultate werden in Inseraten in Begleitung von Einsendungen in den Textteil der betr. Zeitung bekannt gegeben. Es wurden auch Verkaufsstellen eröffnet, Schilder, Wickelpapier und Imker-Postkarten bezogen. Ein Verein kam auf die glückliche Idee, die in größern Ortschaften aufgestellten Reklamestanduhren zu bedienen.

Leider wurden mancherorts die festgesetzten Richtpreise unterboten. Die Honighändler könnten hierüber am besten Auskunft erteilen; sie werden wohlweislich schweigen und sich der goldenen Zeiten in der Stille freun. Wir haben eben die Leute nicht wie die Milchgenossenschaften mit Konventionalbußen in der Gewalt. Erst ein mageres Jahr öffnet den Überängstlichen, die um jeden Preis verkaufen, wirksam die Augen! Wenn dann überall leere Honigkessel klippern und nur noch einzelne der Nachfrage mit ihren zurückgestellten Reserven genügen können, dann machen auch Imker sogar 10 % Dividende. Diese Tatsache hat man noch in jedem Jahrzehnt konstatieren können, leider wird sie immer wieder vergessen!

Wünsche und Anregungen.

An solchen sind beinahe dreißig eingegangen. Obschon man an der letzten Delegiertenversammlung in Bern drei Stunden über Nosema und Richtpreise disputiert hat, beschlagen die Großzahl der Wünsche wieder diese beiden Thema. Die Chefs der betr. Departemente werden sich heuer in ihren Aussprachen gedrängtester Kürze befleißigen.

Der Zentralvorstand hat alle schon in den Frühjahrssitzungen einläßlicher Besprechung gewürdigt. Eine ganze Anzahl derselben sind durch seine Beschlüsse bereits gegenstandslos geworden. Über weitere wird den Vorständen der Filialvereine nach dem Berner Beschluß vor der Delegiertenversammlung Auskunft und Antrag gestellt werden in besonderer Zuschrift.

Indem wir die Tätigkeit unserer Sektionen wärmstens verdanken, geben wir uns gerne der Hoffnung hin, der sprichwörtliche Bienenfleiß erwahre sich auch weiterhin in der deutschschweizerischen Imkergemeinde.



Arbeitskalender für den Monat September.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Unser verehrter Herr Redaktor wird sich kaum wundern, wenn dies Jahr bei der Ernteberichterstattung die „gering bis sehr gering" stark dominieren werden. Leider war auch der Juli nicht recht gewillt, „die gähnende Leere in den Brutwaben unserer Völker etwas auffüllen zu helfen". Was er brachte, langte gerade für die Bienen selber. Für den Imker fiel nichts ab. Umsonst hofften wir von Monat zu Monat auf besseres Wetter und bessere Tracht. Hieß es letztes Jahr: Schleudern! so dieses Jahr: Füttern! Am „guten Ruf" des Bienenjahres 1926 werden auch August und September nichts mehr ändern können. Doch erhoffen wir von ihnen noch eine Reihe von warmen Tagen, die es uns erlauben, unsere Völker gehörig zu verproviantieren.

Im September werden die Einwinterungsarbeiten fortgesetzt. Späte Pollenspender erlauben noch eine Ausbeute von Blütenstaub. Wer seine Völker noch nicht aufgefüttert hat, hole es nun ungesäumt nach. Das Futter wird lauwarm gereicht. Oft versagt die Fütterung hinter dem Fenster, weil an kühlen Abenden das Volk sich zusammenzieht. Man füttere in diesem Fall von oben. Auch ist es gut, während der Fütterung die Völker warm zu halten. In kleinen Portionen zu füttern, wäre verfehlt. Das käme einer Reizfütterung gleich. Es ist nicht nötig, die Völker im September noch stark an die Brut zu treiben. Das tut man im August. Sie würden die Pollenvorräte aufbrauchen, die nicht mehr ersetzt werden könnten.

An einem warmen Tag nimmt der Imker eine kurze Revision der Völker vor. Den ganzen Wabenbau auseinander zu reißen, ist nicht nötig. Es genügt, wenn wir vorsichtig, damit keine Bienen abfallen, 3—5 Waben dem Volk entnehmen. Wir wollen nur die Menge und Anordnung des Winterfutters feststellen, und uns vom Vorhandensein einer begatteten Königin überzeugen. Die bei der Hauptrevision (siehe Augustnummer!) gemachten Notizen werden aufgeschlagen und mit dem jetzigen Befund verglichen. Wo „etwas nicht stimmt," muß der Imker eingreifen und Fehlendes ersetzen. Je nach der Zahl der Überwinterungswaben soll das Volk 8—20 Kilo Proviant besitzen. Die klein gewordenen Brutkreise sollen sich in der untern Hälfte der Zentrumswaben befinden. Pollen-

vorräte sind meist nicht mehr gut sichtbar, weil mit einer Schicht Futter übergossen.

Oft treffen wir Völker an, die auffällig große Brutkreise, dafür aber wenig Proviant haben. Es sind meistens Völker mit jungen Königinnen. Sie haben den größten Teil des gereichten Futters wieder verbrütet. Meist sind die Brutflächen verdeckelt. Die Brut schlüpft in kurzer Zeit aus. Durch kräftiges Füttern füllen wir die leeren Wabenflächen auf. — Das Septemberfutter sollen die Bienen in die Zentrumswaben tragen. Sind aber dort noch große, frische Brutflächen, so muß die Schlußfütterung verschoben werden bis Mitte oder Ende September. Würden wir das letzte Futter zu früh reichen, so könnte der Bien es nicht am richtigen Ort ablagern. Er würde die Randwaben auffüllen. Der Wintersitz bliebe fast leer. So würde das Volk wohl ausgezeichnet überwintern, könnte aber in einem langen, strengen Winter, da es seinen Sitz nicht verschieben und den Vorräten nachrücken könnte, neben schwer gefüllten Schlußwaben verhungern. Durch eine weitere kurze Revision überzeugen wir uns, ob das Volk nun Vorräte genug besitzt, und sie auch richtig angeordnet sind. Letzteres ist sehr wichtig. Die Wintersitzwaben sollen nach Schluß der Fütterung gut zur Hälfte mit Futter gefüllt sein, die andern Waben zu ⅔ bis ¾. Der größte Teil des Futters soll verdeckelt sein. Offenes Futter verdirbt leicht über Winter. Spät gereichter Proviant wird meist schlecht oder gar nicht verdeckelt. Auch Futter, bei kaltem Wetter gereicht, bleibt meist offen. Es ist deshalb wichtig, daß wir bei warmem Wetter, und wenn irgend möglich nicht zu spät füttern. Für verspätete Fütterung eignet sich invertierter Zuckersirup (Fruchtzucker) oder Blütenhonig am besten. Auch gekochter, heller Kandis ist angängig. Die Fensterseite der Schlußwabe wird nicht verdeckelt. Die hinterste Wabe sollte überhaupt kein Futter enthalten. Ich erreiche dies dadurch, indem ich jedem Volk nach beendigter Fütterung eine ältere, leere Wabe als Deckwabe anschiebe.

Auch zu starkes Füttern ist fehlerhaft. Leere Wabenflächen müssen dem Volk über Winter zur Verfügung stehen. Sonst überwintert es schlecht. Da wir heuer das „Vergnügen“ haben, unsere Völker fast vollständig auffüttern zu müssen, ist kaum Gefahr, daß zu viel Futter gereicht werde. Eher ist zu fürchten, mancher Imker höre mit Füttern auf, bevor die Völker genügend versorgt sind.

Immerhin ist dem Anfänger, der es meist mit seinen Bienen gut meint, doch zu raten, nie so stark zu füttern, bis die letzte Zelle gefüllt ist. Sonst kommt der Wintersitz des Volkes zu tief. Die Bienentraube reicht bis aufs Bodenbrett hinab. Tritt im Vorwinter starke Kälte ein, so erfrieren viele Bienen. Auch ist durch den tiefen Sitz des Volkes die Luftzirkulation erschwert.

Oft treffen wir im September Völker an, die keine Brut mehr haben. Weisellos brauchen sie deswegen nicht zu sein. Solche Völker sind eben nicht Spätbrüter. Sind sie ruhig und haben die Vorräte richtig angeordnet und verdeckelt, so ist sicher eine Königin da. Im Zweifelsfall muß man sie eben suchen, was nicht immer leicht ist, besonders wenn sie nicht gezeichnet ist. Wer im August bei der Hauptrevision die Königinnen genau geprüft, und untaugliche ausgemerzt und ersetzt hat, wird später selten weisellose Kolonien zu beklagen haben. Sollte aber doch einmal ein Volk weisellos sein — man erkennt es daran, daß es frische Weiselnäpfchen hat, heult und die Vorräte nicht verdeckelt hat — so müssen wir es entweder mit einem weiselrichtigen vereinigen, oder ihm ein Reservevölklein beigeben. Dabei ist große Vorsicht geboten. Das weisellose Volk wird dem andern Volk hinters Fenster gehängt, nachdem man dessen Wabenbau, wenn nötig, erweitert hat. Ein Deckbrettfuttergeschirr wird so eingesetzt, daß beide Völker sich miteinander am Schmaus beteiligen können. So geht die Vereinigung etwas langsam, aber ohne Tote vor sich. Nur allfällige Drohnen finden keine Gnade. — Auch mittelst Hellarrest kann man Völker vereinigen. Hie und da weiseln Völker noch spät um. Dabei ist Gefahr, daß die junge Königin wegen Mangel an Drohnen nicht mehr begattet wird. Das Volk ist dann im Frühjahr drohnenbrütig.

Der Imker hüte sich, im September die Völker öfters auseinander zu nehmen. Hat er seine Pflicht getan, so genügen eine oder zwei kurze Revisionen. Die Bienen füllen alle Ritzen und Fugen mit Kittharz. Das Lossprengen der Deckbretter verursacht ihnen erneute Arbeit. Doch ist es besser, eine wohldurchdachte Nachschau zu halten, als im Zweifel zu sein, ob „alles stimme“. Ein Jungimker, den ich nach dem Zustand seines Volkes fragte, meinte: „I tues nümme uf. Aber i glaube, es heig e Königin, und z'fresse gnueg!“ Der vorsichtige Imker wird sich mit diesem „Glauben“ kaum zufrieden geben. Wissen ist hier besser, als glauben!

Gelegentlich gibt es bei den Nachrevisionen Überraschungen.

Ein Volk strotzt von Vorrat. Sein Nachbar aber, gleich stark gefüttert, ist bettelarm. Schleichende Räuberei, die gewöhnlich mit der Weisellosigkeit eines Volkes endigt, war die Ursache. — Einmal nahm das Wagvolk im September (1917) an Gewicht ständig zu, trotzdem nicht gefüttert wurde. Eine Nachschau zeigte auch bei andern Völkern eine starke Zunahme der Vorräte. Es glänzte auf der Schlußwabe. Der Weißtann lieferte so späten, aber etwas bedenklichen Segen! — Der September bringt oft eine Reihe schöner, heller Tage. Wir sehen es gern, wenn der Herbst viel Fluggelegenheit bietet. Die Jungbienen können ohne Gefahr ihre Orientierungs- und Reinigungsausflüge halten. Es kommt aber auch vor, daß unsere Bienen an warmen Tagen Nachschau halten nach unbewachten Fluglöchern und Süßigkeiten. Schon manches Volk ist während oder nach der Fütterung ausgeraubt worden. Deshalb Vorsicht! Fluglücken eng halten und nur abends füttern!

Nach beendigter Fütterung werden die Futtergeschirre gereinigt und ausgetrocknet. Deckbrettfuttergeschirre setze ich den Völkern schon im Herbst auf. Sie dienen als Abzugskanal für die Stockluft und erlauben, wenn nötig, das Volk im Frühjahr ohne Störung füttern zu können. Blechgeschirre werden besser erst im Frühjahr aufgesetzt, da sie über Winter leicht rosten. Die Winterverpackung wird erst später gegeben. — Gegen den Herbst zu mehrt sich das Heer der Bienenfeinde. Hornissen und Wespen stellen den Bienen nach. Andere fallen den Netzen der Spinnen zum Opfer. Mäuse suchen Winterquartier in den Stöcken. Man stelle die Flugschieber niedrig und schraube sie fest. Die Wabenvorräte müssen öfters durchgesehen und eingeschwefelt werden. — Im September kann man auch einzelne Völker oder ganze Stände versetzen. Man tut dies am besten vor der Auffütterung. Gehen dabei auch einzelne Bienen verloren, so hat dies wenig zu bedeuten, da es sich um ältere Bienen handelt, die den Frühling doch nicht erleben würden.

Im Bienenhaus wird aufgeräumt. Besen und Fegbürste treten in Funktion. Die Geräte werden nachgeschaut, geordnet und wohl verwahrt. Wachsabfälle werden gesammelt, alte Waben um- oder ausgeschnitten, Rahmen, Deckbretter und Fenster geputzt. Auch Bodenbretter und Kastenwände werden von den Wachshöckern befreit. Kissen und Strohmatten, Ölkarton und Aluminiumunterlagen werden bereitgestellt. Die klingenden Honigkessel und die

nicht in Aktion getretene Honigschleuder werden sauber geputzt und eingefettet, damit sie nicht rosten! Reparaturen am Bienenhaus bringe man zu einer Zeit an, da die Bienen noch fliegen können. Später dürfen sie nicht mehr gestört werden. — Der Imker trägt seine Standnotizen zusammen und füllt die Tabellen des Imkerkalenders aus. Er nimmt ein genaues Inventar seiner Bienenhabe auf und zieht — ob gern oder ungern — die Jahresbilanz!

Apistischer Monatsrapport. – Juli 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Der Juli war ebenso unbeständig und regnerisch wie sein Vorgänger; drei bis vier ganz helle Tage und dazu 20—22 Tage mit Regen. Auch die Temperatur blieb 1—2° unter dem langjährigen Mittel; sie wies starke Gegensätze auf; einige Tage ungewöhnlich heiß und gleich darauf so kühl, daß man heizen mußte. Das schlimme Wetter im Juni hatte bewirkt, daß das Brüten fast vollständig sistiert wurde; die Folgen zeigten sich im Juli durch starken Rückgang der Volksstärke. Nennenswerte Trachtergebnisse weisen bloß die hochgelegenen Stationen Davos, Safien-Platz und Sent auf; im Flachland versagte die Tracht vollständig; es mußte gefüttert werden. Es berichten:

Gams: 22 Tage mit Regen und ein Temperaturmittel von nur 17,1° geben dem Juli die Zensur: kühl und naß. Ausgewaschen war der Boden, trocken die Blüten des Bärenklaus und von Waldtracht keine Spur.

Stäfa: Wie seine beiden Vorgänger Mai und Juni war der Juli trostlos; nur drei ganz helle Tage, dazu 22 Tage mit Regen; Nebel wie im Herbst.

Heiden: Unbeständig; große Gegensätze in den Temperaturen; bald große Hitze, bald feuchtfrostiges Wetter.

Olten: Die Waldtracht kam der unbeständigen Witterung wegen nur spärlich zur Entwicklung und konnte aus dem gleichen Grunde nicht ausgenützt werden. Brut- und Honigräume blieben leer. Das schlechteste Jahr seit langem.

Menzberg. 1926 verzeichnet eine totale Fehlernte. Es ist Schluß. — Abräumen und füttern.

	Höhe ü. M.	Temperaturen Minima Dekade 1	2	3	Maxima Dekade 1	2	3	Monatsmittel
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
1. Neuchenette a	600	6	10	8	23	28	23	14,6
b								
2 Oberdorf .	502	8	10	9	28	28	24	14,6
3. Hemmiken .	504	11	11	8	22	30	29	16 4
4. Kaiseraugst.	295	11	14	9	21	25	28	18,5
5. Kaiserstuhl.	325	9	10	10	26	28	26	18
6. Baldingen	490	8	11	7	25	31	28	15,9
7. Wellhausen a	418	8	10	9	24	28	28	16,8
b								
8. Rorschach .	445	9	10	9	27	29	28	18
9. Neunform .	445	8	10	8	23	27	25	16,1
10 Neunkirch .	450	9	9	9	25	31	28	16,1
11. Olten . .	410	8	10	8	25	30	29	17,1
12. Staufen . .	424	12	14	11	23	29	27	18,1
13. Oberwil-Zug	425	9	11	8	25	30	29	17,5
14. Tuggen . .	429	13	15	12	24	26	27	18,4
15. Gerlafingen a	452	-8	-8	-7	25	30	28	16,3
b								
16. Zürich . .	490							
17. Stäfa a .	480	10	11	9	24	28	28	16,3
b								
18. Wädenswil	480							
19 Sihlbrugg .	522	7	9	9	26	28	27	17
20. Knutwil. .	544	11	15	11	27	34	34	20,1
21. Hindelbank .	520	5	7	6	25	33	31	16,4
22. Bern a . .	560	8	10	7	25	30	29	16,5
b . .								
23. Eichberg . .	540	8	9	6	23	27	25	15,9
24. Gams . .	580	7	9	6	27	30	27	17,1
25. Mels. . .	500	10	12	8	24	30	30	17,8
26 Ennenda .	480	8	10	7	23	27	27	16,6
27. Si[illegible]enen . .	548	9	10	7	24	30	28	17,7
28. Gstaad . .	1044	2	4	3	23	28	28	13,1
29. Meiringen .	600	10	9	5	22	27	26	16,4
30. Turbental .	570	5	7	7	22	25	23	14,1
31. Bichelsee. .	600	4	6	5	20	25	25	13,6
32. Roßreute a	610	7	10	9	24	28	26	16,7
b								
33. Goßau a .	610	11	8	7	27	31	31	17,4
b .								
34. Emmenmatt a	700	7	11	7	23	27	26	16,3
b								
35. Kerns . .	715	13	16	15	22	26	26	15,8
36 Überstorf .	720	8	11	8	22	27	25	16,3
37. Heiden . .	797	5	6	5	21	23	24	14,3
38. Menzberg .	1010	7	8	3	17	24	21	12,7
39 Chur-West .	580	6	10	7	23	30	29	16,5
40. Chur-Ost .	660	8	10	8	25	32	31	17,6
41. Schiers . .	673	6	8	7	23	30	27	15 9
43. Safien-Platz	1300	-2	4	-2	18	29	22	10,5
44. Sent . . .	1450	5	6	3	23	28	24	14,5
45. Davos . .	1542	-3	-1	-2	21	26	25	10,3
46 Arosa . .	1900	3	1	-1	15	27	21	9
47. Fiesch. . .	1071	2	4	4	27	29	27	14,7
48. Wiler-Lötschen	1420	5	9	5	22	27	25	13,8

	Höhe ü. M.	Leistungen Netto Dekade 1.	2.	3.	Total	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage	Bester Tag Datum	Brutto
	m	kg	kg	kg	kg									
1. Reuchenette a	600	3,7	1,6	−2,15	2,05	10	7	10			5		3.	3,1
b		3,4	3,05	−1,4	5,05								3.	3,15
2. Oberdorf . .	502	0,3	0,8	−0,6	0,5	7	14	14			1			
3. Hemmiken .	504				*	8	16	15		1	3			
4. Kaiseraugst .	295				*	5	22	11			5			
5. Kaiserstuhl .	325	−0,75	0,3	−0,55	1	3	17	15			5			
6. Baldingen .	490		0,1	0,9·	−0,8	6	17	16		1	3		18.	0,4
7. Wellhausen a	418		−0,4	−0,4	−0,8	10	14	20			9			
b		0,2		−0,4	−0,2									
8. Rorschach . .	445	3,38	−0,74	3,02	7,14	3	19	22			9		18	0,38
9. Neunform .	445				−1,95	9	18	18			3			
10. Neunkirch .	450	−0,1	0,6	−0,4	0,1	10	10	12			5		9.	0,6
11. Olten . . .	410				*	5	16	15			4			
12. Staufen . .	424	−0,7	0,8	−0,8	−0,7	4	16	15						
13. Oberwil-Zug	425	−0,7	−0,1	2	−2,8	3	19	21			7			
14. Tuggen . .	429	−1,1	−0,65	−1,35	−3,05		22	20			2			
15. Gerlafingen a	452	−0,25	0,5	−0,4	−1,15	4	15	18			4		2	0,3
b		0,1	−0,6	−0,45	−1,15								2.	0,6
16. Zürich . . .	490				*									
17. Stäfa a . .	480	1,15	2,35	−0,7	2,8	3	23	22			4		18	0,8
b . .		1,1	2,15	−1,1	2,15								13	0,95
18. Wädenswil .	480													
19. Sihlbrugg .	522	0,8	0,05	−0,9	1,65	6	17	24			4			
20. Knutwil . .	544				*									
21. Hindelbank .	520	0,45	0,5	−0,65	−0,7	12	10	9					2.	0,5
22. Bern a . .	560	0,6	−0,9	−0,85	−1,15	8	15	12			7		3.	0,9
b . .		0,3	0,85	−1	−1,55								3.	0,8
23. Eichberg . .	540	−1,2	−0,3	−1,3	−2,8	5	17	20						
24. Gams . . .	530	−0,85	−0,75	−0,45	−2,05	2	22	22			3		13.	0,3
25. Mels . . .	500	0,25	0,8	0,2	1,25	6	15	19			1		24.	1,4
26. Ennenda . .	480	0,32	−0,53	−1,31	−1,52		25	24			5		24.	0,2
27. Silenen . .	548	0,85	3,05	−0,15	3,75	8	23	14					24.	2,8
28. Gstaad . .	1044	−0,5	1,05	−0,2	0,35	2	3	17						
29. Meiringen .	600	0,9	0,75	0,15	0,3	5	6	17					24.	1,1
30. Turbental .	570	0,35	0,15	−0,55	−0,75	3	15	19			3		24	0,35
31. Bichelsee . .	600	−1,4	−0,3	−0,5	−2,2	2	20	19			2		13.	0,2
32. Roßreute a .	610				*	5	12	18						
b .														
33. Goßau a . .	610	0,5	−0,3	−2	−2,8	2	27	19			3		5.	0,3
b . .			0,5	−1,6	−2,1								5.	1
34. Emmenmatt a	700	0,9	−0,65	−0,35	−1,9	5	16	14			3		3.	1
b		0,65	−0,7	−0,4	−0,45									
35. Kerns . . .	715	−0,35	−0,35	−0,3	−1	4	15	16	1		3		18.	0,45
36. Überstorf . .	720	2		−0,5	1,5	8	4	10			3		2.	1,4
37. Heiden . . .	797	0,15	1,7	−0,3	2,15	6	5	15			1		16.	0,5
38. Menzberg .	1010	0,1	−0,7	−1,5	−2,3	4	3	19			2		10.	1,5
39. Chur-West .	580	2,8	−[illegible],5		2,3	5	23	15			4		3.	1,8
40. Chur-Ost . .	660	1,55	−0,6	−0,55	0,4	5	17	17					2.	0,75
41. Schiers . .	673	0,3	−0,25	−0,35	−0,3	3	11	19					3.	0,65
43. Safien-Platz	1300	3,5	7,5	3,3	14,3	3	11	17			2		24.	2,1
44. Gent . . .	1450	11,1	11,35	0,95	23,4								14	2,7
45. Davos . . .	1542	1,1	5,05	3	9,15	2	17	20	1		2		24	2,2
46. Arosa . . .	19[illegible]0	−0,4	1,35	1,3	2,25	6	6	21	2	1	3		24.	1,05
47. Fiesch . . .	1071	3,9	7,2	2,2	13,3	9	15	13			1		17.	3,3
48. Wiler-Lötschen	1420	−0,25	13,3	7,2	20,25	13	12	6					19.	2

Bichelsee: Die Bienen haben alle Reserven an Pollen und Honig aufgezehrt. Das Brüten wurde radikal eingestellt und die Völker gehen rapid zurück. Wenn sich nicht noch eine starke Pollentracht einstellt, muß man sehr schwache Völker einwintern.

Roßreute: Gar keine Tracht; die Völker sind fast ohne Brut und es muß mit Füttern tüchtig nachgeholfen werden. Ein Fehljahr ohne gleichen.

Neunkirch: Wiederum ein abnormaler Monat, der den Bienen arg zusetzte. Viele buckelbrütige Völker. Eine Sommerernte ist nicht möglich.

Kerns: Auch der Juli war nicht viel besser als der Juni. In den ersten Tagen des August mußte bereits für den Winter vorgesorgt werden.



Totentafel.

J. L. Forestier †. Nach kurzer Krankheit starb im Alter von 72 Jahren ein hervorragender Bienenzüchter der französischen Schweiz, der es verdient, daß auch hier seiner gedacht werde. J. L. Forestier, gewesener Direktor der waadtländischen Taubstummenanstalt in Moudon, widmete sich mit großer Liebe und viel Geschick der Bienenzucht, in welcher er bald ein anerkannter Meister wurde. Uneigennützig stellte er seine Zeit und seine Fähigkeiten der Allgemeinheit zur Verfügung und diente der Imkerschaft in zahlreichen Vorträgen und Kursen und in den letzten Jahren auch als kantonaler Bieneninspektor in der Bekämpfung der Bienenkrankheiten.

Nach dem vor mehreren Jahren erfolgten Rücktritt von seinem Berufe nahm er Wohnsitz in Founex am Genfersee und widmete sich in seinem freundlichen Heim nun ganz seinem Garten und seinen Bienen. Ein begeisterter Freund der Natur studierte er den Organismus und das Leben der Bienen und pflanzte in seinem Garten alle Honigpflanzen, von denen er Kunde bekam. Und wenn im Winter Bienen und Garten ruhten, so arbeitete der in aller Handarbeit erfahrene Mann in seiner Werkstatt als Schreiner, Holzschnitzer und Buchbinder, was ihn jedoch nicht hinderte, die westschweizerische Bienenzeitung, das „Bulletin d'Apiculture“ mit

gutgeschriebenen Artikeln zu bedienen und sich für mikroskopische Untersuchungen über Bienenkrankheiten zu interessieren.

Hervorragenden Anteil nahm Forestier stets bei der Einrichtung von Bienenzuchtausstellungen und es war dem Schreiber dieser Zeilen vergönnt, bei solchen Anlässen persönlich mit dem liebenswürdigen, stets hilfsbereiten und unermüdlich für das Gedeihen der Bienenzucht besorgten Manne zusammenzukommen und ihn achten und lieben zu lernen.— Ehre seinem Andenken!—

Dr. F. Leuenberger.

Sprechsaal.

Etwas zum Nachdenken beim Verstellen von Bienenvölkern. Ich nehme von der Belegstation ein Befruchtungskästchen mit nach Hause, weil ich Grund habe anzunehmen, die Königin sei befruchtet. Die Königin setze ich einem Schwarm zu, der sich nachträglich durch Einhängen einer Brutwabe als weisellos erwiesen. Weil ich gleich das Völklein zur Hand habe und nicht weiß, was damit anfangen, löte ich eine verdeckelte Weiselzelle an den Zapfen und übergebe sie dem kleinen Völklein im Befruchtungskästchen. Das Völklein bleibt eingesperrt, es nimmt die Zelle richtig an und pflegt sie. Daraufhin bringe ich es auf den Dachboden und lasse es durch eine Luke hindurch fliegen. Da ich etliche Tage abwesend bin und befürchten muß, die Königin könnte mir ausschlüpfen und in meiner Abwesenheit befruchtet werden, so daß es keinen Sinn mehr hätte, sie auf die Belegstation zu bringen, lasse ich für drei Tage kurzer Hand das kleine Flugloch schließen. Nach Hause zurückgekehrt, mußte ich allerdings noch einen Tag auf die Königin warten, welche Frist ich benutze, das Völklein wieder am gleichen Orte auf dem Dach fliegen zu lassen. Nach dem Erscheinen der jungen Königin kommt das Kästchen auf die Belegstation. Ich muß die Bienen also auf dem Transport wieder einige Zeit einsperren. Endlich nach mehr als 14tägiger Abwesenheit kommen diese Bienen zurück. Weil ich Eile habe und es mir bequemer liegt, verbringe ich sie nicht auf den alten Platz, wo sie das erstemal standen, sondern ich schiebe das Kästchen kurzerhand in einen zur Aufnahme mehrerer solcher konstruierten Verschlag und lasse die Bienen bei hellem Sonnenschein fliegen. Sofort beginnt ein Vorspiel, daß es

eine helle Freude ist. Aber, was muß ich sehen? Die Bienen ziehen größere Kreise und landen da, wo sie zuerst gestanden. Sie haben den alten Standort nebenan wieder erkannt und halten nun dort ein prächtiges Vorspiel. Wie hätte ich dem Verfliegen auf die alte Flugstelle vorbeugen können? J. Schildknecht, Neßlau.

Eigensinnige Bienen! Bezeichnend für diese Benennung ist folgende interessante Beobachtung. Besaß ich diesen Frühling ein weisselloses Volk. Dieses erhielt sich in totaler Weisellosigkeit sehr kräftig. Ich wartete deshalb ruhig bis in den Mai, um ihm mit einer 26er Königin die Sehnsucht auf Nachwuchs zu befriedigen.

Da mir ein gutes Standvolk einen großen Vorschwarm abgab, so entschloß ich mich, von diesem eine Weiselzelle einzuhängen. Am achten Tage nachdem der Schwarm gefallen war entnahm ich dem abgeschwärmten Volk eine schöne Weiselzelle und ließ derselben nach oben genügend Wachs um diese mit einem spitzen Hölzchen, ohne daß die Insassin Schaden nahm, anzuspießen und gab diese dem weisellosen Volke zwischen die dritte und vierte Wabe angeheftet auf der vierten Wabe in der oberen Hälfte bei.

Als ich 10 bis 12 Tage nachher eine Revision vornahm, was traf ich an? Statt eines kleinen schönen Brutnestchens folgendes: Die Zelle an dem Hölzchen war geschlüpft und zum Teil abgetragen. Statt des erwarteten Brutnestchens saß auf der dritten Wabe ziemlich in der Mitte derselben eine prächtige verdeckelte Weiselzelle.

Das Volk wurde genau auf offene oder verdeckelte Brut untersucht. Aber nicht eine einzige Zelle war außerdem bestiftet worden. Wie ist das zu erklären?

Dem Volk hat aus irgend einem Grund die beigegebene Zelle nicht behagt. Aber sich der vollständigen Weisellosigkeit bewußt, pflegte es die Zelle und die junge Königin bis diese befruchtet war und das erste Ei ablegte. Hernach wurde diese abgestochen und aus dem Ei wurde eine Königin erzogen. Das Volk gibt alle Zeichen einer guten Beweiselung.

In welch seelischer Stimmung muß sich das Volk befunden haben. Auf der einen Seite der ausgeprägte Selbsterhaltungstrieb; deswegen die geduldete Zelle und junge Königin bis zur Eierlage. An dieser hätten sie wohl eine treubesorgte Mutter gehabt, aber der Sinn an etwas Fremdem ließ die Bienen nicht zur nötigen Einsicht kommen. Es wollte sich aus eigener Kraft erhalten

und betrachtete die fremde Mutter als eine Stiefmutter und diese sind anscheinend auch bei den Bienen nicht herzlich willkommen.

Für mich hat aber der interessante Fall das Nützliche, daß er mir gezeigt hat, daß man nur durch fleißige Beobachtungen und Kontrolle in die Geheimnisse des Bienenlebens einzudringen vermag.

Wenn mir ein Imkerfreund diesen Fall anders auslegen kann, so möge er es tun. Ähnliches ist vielleicht schon von andern beobachtet worden. Aber selten dürfte der Fall jedenfalls sein.

Brügger-Braun, Meiringen.

Anmerkung der Red. Zustellungen aus dem Leserkreis auf beide Artikel sind erwünscht!

Einknäueln der Königin auf der Flugklappe. Nebst einer Menge grauer Nebel- und Regentage brachte der Sommer 1926 auch einzelne sehr helle und warme Sonnentage. Ein solcher war der 13. Juli, wo ich den Ausflug einer Umweiselungskönigin erwartete. Der Flug der Völker war sehr lebhaft, die Tracht gering.

Halb 3 Uhr nachmittags finde ich bei Besichtigung der Flugfront bei dem fraglichen Volk einen nußgroßen Knäuel Bienen, die eng verschlungen, doch ohne sichtbare Aufregung sich geballt haben. Der Knäuel wird stark besprengt und in einen Glaszylinder gekehrt, wo die Königin bald frei ist und sich sehr lebhaft bewegt, jedoch immer noch von den miteingeschlossenen Bienen belästigt wird. Beim Entfernen der Bienen entwischt mir leider auch die Königin. Sie verfehlt nun die Flugklappe des eigenen Volkes — scheinbar wagt sie dort nicht mehr anzufliegen — und wird beim Nachbarvolk, wo sie sich niedersetzt, augenblicklich abgestochen, und zwar unter größter Aufregung der beteiligten Bienen. Obwohl alle Geräte gerüstet sind, ist die Rettung des mir wertvollen Tieres nicht möglich. Das Volk ist am Abend weisellos.

Die Bienen sind offenbar an solchen, plötzlich auftretenden hellen Tagen sehr aufgeregt. Revisionen unterbleiben besser, da selbst ungestörte Völker ihre eigenen Königinnen nicht mehr annehmen.

Dr. Tarnutzer, Schiers.

Nosema-Verhütung. Im Jahr 1922 hatte ein Volk, in dem die auffallend schwarzen Bienen den ganzen Frühling bis in den Sommer auftraten. Es war aber sehr stark an Volk und stieß sogar zwei Schwärme ab. Alle drei, Muttervolk und Schwärme, entwickelten sich bis zum Herbst normal. Den Winter über gingen aber

alle drei ein. Von den Toten dieser Völker sandte ich nach Liebefeld und Herr Dr. Morgenthaler konstatierte Nosema. Er riet mir, die Kasten mit Sodawasser und die Waben mit handwarmem Wasser mit weicher Bürste zu waschen.* Dem Wasser für die Waben setzte ich etwas Salz zu. Seit Frühjahr 1923 verwende von eingegangenen Völkern keine Waben mehr ohne sie zu waschen, vor allem aber nur ganz schöne, d. h. neuere helle Waben oder solche, die Futter enthalten. Ließ ziemlich viel bauen. Neuer Bau ist neues Leben.

Schon 1924 spürte ich ganz gut Besserung. 1925 sehr gut. Der Honigertrag reichte per Stock nahe an das Maximum in unserem Verein. Anfangs Februar sind meine Bienen von der Winterruhe erwacht. Wenig Leichenfall, keine eingegangenen Völker und lebhafter Flug, wie nicht mehr seit Jahren.

Daß die Nosema-Schwindsucht durch Vereinigen von heruntergekommenen Völkern, die größtenteils doch nur alte minderwertige Bienen enthalten, mit gesunden und deren Waben hauptsächlich übertragen wird, steht bei mir außer allem Zweifel. Macht man solches auch bei ansteckenden Krankheiten bei Menschen und Tieren? Nein, man isoliert und desinfiziert! Warum beachten wir Bienenzüchter dies nicht auch bei unsern lieben Bienen? Alte schwarze Waben sind schmutzig und enthalten Krankheitskeime, in solchen können unmöglich starke, widerstandsfähige Bienen entstehen.

1925 wurde in unserm Verein viel geklagt über zurückgebliebene, ertragslose Stöcke. Ich habe eine ziemliche Anzahl von Ständen besucht. Je älter und schwärzer die Waben waren, um so schlimmer stand es. Ich kam zur Überzeugung, daß Nosema vorhanden und daß alte Waben die Verbreitungsstätten sind.

Jos. Gartmann, Carrera.

Rundschau.

Prof. E. F. Phillips, der amerikanische Bienenforscher, welcher letzthin auch die Schweiz besucht hat, ist in Frankreich von Behörden und Bienenzüchterorganisationen hoch geehrt und gefeiert worden. Der seltene Mann, der durch seine Liebenswürdigkeit, seine Offen-

* Weil die Waben durch Ruhrflecken beschmutzt waren. Die Red.

heit und seinen trockenen Humor alle Herzen gewinnt, befindet sich gegenwärtig in England, wo ihm ein solenner Empfang bereitet wurde. Einer Rede, die er bei diesem Anlaß gehalten hat, und die im British Bee Journal veröffentlicht wurde, entnehmen wir folgendes:

Es war mir eine lang gewünschte Freude, jenseits des großen Wassers mit den Männern zusammenzukommen, deren Schriften ich gelesen habe. In der wissenschaftlichen Bienenzucht gibt es keine nationale Gebundenheit, und eine allgemeine Zusammenarbeit aller Länder ist überaus wichtig und notwendig. Ob auch die Verhältnisse zwischen Amerika und den europäischen Staaten verschieden sein mögen, so bleibt doch die Grundlage unserer Arbeit dieselbe, denn unser Studium gilt dem gleichen Insekt, der Biene.

Wie wichtig diese Zusammenarbeit ist, zeigt folgende Tatsache: Im Jahr 1894 brach in den Vereinigten Staaten eine sehr schwere Bienenseuche aus. Sie verursachte enorme Verluste, und wir kämpften 25 Jahre dagegen, ohne daß wir ein wirksames Bekämpfungsmittel fanden. Endlich entdeckten wir eine Heilmethode, welche zum Ziele führte, aber tausende von Dollars waren unterdessen durch die aufgewendeten Anstrengungen verloren gegangen. Nun kam mir vor einiger Zeit ein Buch des deutschen Bienenmeisters Dzierzon in die Hände, das im Jahr 1876 erschienen war. Darin war für die gleiche Krankheit dieselbe Heilmethode genau beschrieben, welche wir jahrelang vergebens gesucht hatten. Der deutsche Forscher hatte das Problem auf die gleiche Weise gelöst, aber weil er in einer frühern Zeit lebte und sein Buch in einer fremden Sprache geschrieben war, wußten wir in Amerika nichts davon. — Wir dürfen keine Gelegenheit versäumen, das kennen zu lernen, was in anderen Ländern vorgeht.

Auf meiner Reise hatte ich vorzügliche Gelegenheit, Informationen zu empfangen und zu geben und Mißverständnisse aufzuklären. — Mancheiner sagte zu mir: „Die Bienenzucht steht in Amerika auf einer so hohen Stufe!" Diese Meinung kommt daher, — der amerikanische Volkscharakter ist nun einmal so — daß wenn wir einen amerikanischen Bienenstand durch eine Abbildung veröffentlichen wollen, wir dafür eben den größten aussuchen, den wir finden können, und wenn wir uns auf die Wiedergabe eines einzelnen Bienenstockes beschränken, so präsentieren wir einen solchen, auf dem die Honigaufsätze sechs Fuß hoch aufgetürmt sind. — Sie

müssen wissen, daß die amerikanischen Bienenzüchter ihr Licht nicht unter den Scheffel stellen! — Ich könnte euch Statistiken vorlegen, aber Statistiken sind meistens wertlos, die unsrigen sinds. Die mittlere Zahl der Bienenstöcke, welche ein Durchschnittsbienenzüchter in Amerika besitzt, ist unter 10, wieviel darunter ist nicht leicht zu sagen, jedenfalls mehr als um einen. Dazu ist die Bienenzucht in Amerika sehr ungleichmäßig verbreitet. Es gibt einzelne Gegenden, wo sich die Bienenzucht in großen Betrieben rentiert, während in vielen anderen Gebieten die Bienenzucht fast ganz fehlt.

Wir haben eine große Mannigfaltigkeit von bienenzüchterischen Problemen. Ich arbeite in der Bienenzucht nun schon 22 Jahre, allein es sind viele Dinge dabei, die ich noch nicht weiß. — Die Bienenzucht ist bezaubernd. Nicht in erster Linie, weil sie Honig einbringt, sondern weil wir die Probleme, die damit verbunden sind, niemals lösen werden. Und immer neue Aufgaben treten hinzu. Auf meiner Reise kam ich mit Männern zusammen, die mit Erfolg an der Lösung solcher Probleme arbeiten. Ich entbiete ihnen die Grüße ihrer Mitarbeiter jenseits des Ozeans. Dr. F. L.

Drei Wochen Gefängnis für Diebstahl von Weidenkätzchen. Ein Imker in Strausberg-Vorstadt bemerkte am Abend des 30. März d. Js., daß zwei Männer über den Zaun seines Gartens geklettert und eifrig bemüht waren, seine Weidenkätzchen zu plündern. Mit Hilfe getreuer, auch für die Bienenzucht begeisterter Nachbarn gelang es ihm, die Diebe zu umstellen und festzuhalten, bis der inzwischen herbeigerufene Polizeibeamte zur Festnehmung schreiten konnte. Infolge der von der Staatsanwaltschaft erhobenen Anklage hat das Amtsgericht Strausberg in der Sitzung vom 16. Juni 1926 folgendes bemerkenswerte Urteil gefällt:

Der Tischler W. R. aus Bernau und der Arbeiter W. E. aus Bernau sind des Vergehens gegen Art. 15, 16 und 17 des Feld- und Forstpolizeigesetzes schuldig und es werden W. R. zu zwei und W. E. zu drei Wochen Gefängnis verurteilt. In der Urteilsbegründung wird die Schwere des Diebstahls vom bienenwirtschaftlichen Standpunkt aus voll gewürdigt und besonders hervorgehoben, daß die Verurteilten die Weidenkätzchen unter Benutzung von Messern und zum Zwecke der Veräußerung aus einer umschlossenen Gartenanlage entwendet haben. Bei der Strafzumessung kam verschärfend in Betracht, daß die beiden Verurteilten wegen Diebstahls vorbestraft sind. Dann aber auch ganz besonders, weil der grobe Unfug

des Diebstahls von Weidenkätzchen, dieser wichtigen ersten Bienennahrung, jetzt immer mehr um sich greift und Freiheitsstrafen zur Erreichung des Strafzweckes geeigneter erachtet werden als bloß Geldstrafen. (Leipziger Bienenzeitung.)

Der Kalender des Schweizer Imkers für das Jahr 1927.

Vor 30 Jahren hat der unermüdliche Förderer der schweizerischen Bienenzucht, unser unvergeßlicher Dr. U. Kramer, zum erstenmal den Kalender für Schweizerimker herausgegeben und ist damit einem allgemein empfundenen Bedürfnis entgegengekommen. Seit dem im Jahre 1914 erfolgten Tode Kramers besorgt nun unser Vereinspräsident R. Göldi die Redaktion des Kalenders in einer Weise, daß der Gründer desselben seine Freude daran haben würde, und unsere Zeitungsdruckerei in Aarau legt uns Jahr für Jahr das schmucke, solid in Leinwand gebundene, gegen 200 Seiten fassende Büchlein auf den Tisch, das dem Schweizer Imker zum ständigen Inventar und zum unentbehrlichen Begleiter geworden ist. Außer dem Kalendarium und den Post-, Telegraph- und Bahntarifen finden wir im ersten Teil die Verzeichnisse des Vereinsvorstandes, der Faulbrutinspektoren und der 127 Sektionen mit ihrer Mitgliederzahl und den Adressen ihrer Präsidenten. Was aber dem Imkerkalender einen besondern Wert verleiht, ist sein belehrender Teil. Derselbe enthält 19 Aufsätze aus der Praxis der Bienenzucht, an denen die wägsten und besten unserer Bienenzüchter mitgearbeitet haben. Im darauf folgenden bienenwirtschaftlichen Teil hat der Imker Gelegenheit, seine züchterischen Beobachtungen zu notieren. Er findet Tabellen und Schemas zum Tarieren der Völker und zur Führung einer einfachen Buchhaltung. Auch für anderweitige Notizen ist Raum genug vorhanden. Der Imkerkalender für das Jahr 1927 kann bei der Buchdruckerei H. R. Sauerländer & Co. in Aarau zum Preise von Fr. 2.60 bezogen werden. Dr. F. Leuenberger



Praktischer Ratgeber.

Fragen.

49. **Honigende Nadelholzbäume.** Welche Nadelhölzer honigen am besten und zu welcher Zeit?

Antwort. Bei uns honigen die Rot- und die Weißtanne. Die Rottanne liefert Ende Mai bis Mitte Juni mäßige Tracht und einen rötlich-hellen Honig. Die Weißtanne honigt zumeist bei recht günstiger Witterung nach Mitte Juni, je nach der Witterung früher oder später. Im Jura beginnt die Weißtannentracht oft erst im Juli und dauert bis in den September. Die Weißtanne liefert je nach Witterung und Bodenart oft sehr reiche Tracht, es sind schon Tageszunahmen bis auf 7 kg notiert worden. Jede Gegend hat in dieser Hinsicht ihre Eigenart und ist jedem Imker zu empfehlen, diesbezüglich seine Gegend genauer kennen zu lernen.

Im Wallis, Münstertal und im Tirol honigt auch die Lärche oft sehr reichlich. Dieser Honig hat die Eigentümlichkeit, sehr schnell zu kandieren, so daß man ihn nach kurzer Zeit nicht mehr schleudern kann.

50. **Verwendung entweiselter Befruchtungskästchen.** Wie verwendet man Bienen und Brut in den Befruchtungskästchen, nachdem man die Königin entnommen hat?

Antwort. Die Brut kann man event. in Honigrähmchen einschneiden und mit dem Volk einem Standvolk beigeben. Man kann das Kästchen mit dem Inhalt an Bau und Bienen auch einfach einem Brutraum übersetzen. Nach drei Wochen ist die Brut ausgelaufen und dann kann das Kästchen entfernt werden.

51. **Winterunterlagen.** Sind als Winterunterlage die Ölkartons oder die Aluminiumblätter vorzuziehen? Oder gibt es etwas, das besser ist als beide?

Frage. War die Wanderung mit Bienenvölkern heuer auch von einigem Erfolg?

52. **Verhindern des Wiederausziehens von Schwärmen.** Es ist bei mir diesen Sommer zweimal vorgekommen, daß zusammengeflogene Schwärme (meist Nachschwärme), die am Abend spät einlogiert wurden, am andern Vormittag wieder ausgezogen sind. Wie läßt sich diese höchst unangenehme Schwärmerei und Fängerei verhindern?

1. Antwort: Das einfachste Mittel ist hier das beste. Man wirft den Sammelschwarm in einen Schwarmfangkasten mit reichlich Luftgitter und stellt diesen, sobald die Schwarmbienen eingezogen sind, in einen recht kühlen und dunkeln Keller. In der tiefen Temperatur ziehen sich die Bienen zu einer dichten Traube zusammen, die überschüssigen Königinnen werden abgestochen und nach 24 Stunden kann einlogiert werden. Der Schwarm hat nun nur noch eine Königin und bleibt. — Den Sammelschwarm kann man auch durchs Absperrgitter laufen lassen. Es bleiben dann alle Königinnen zurück und man gibt ihm die selbst gewählte. Ob die den Bienen sympatisch ist, wird erst die Zukunft lehren. In einer Zeitung lesen wir folgende Anweisung: Man gibt den Schwarm auf Kunstwaben; an Stelle der Fluglochschieber wird ein Stück Absperrgitter befestigt. Da nun keine Königin hinaus kann, wird vom Volk Auslese getroffen unter diesen. Es kann offenbar 1—2×24 Stunden gehen bis die Entscheidung gefallen ist und die ruhige Arbeit beginnt. R. Göldi.

2 Antwort: Ein wirksames Mittel, das Wiederausziehen eines Schwarmes zu verhindern, ist auch das Einhängen einer Wabe mit offener Brut. Dr. F. L.

53. **Blech für Bienendach.** Welche Sorten Blech eignen sich für die Bedachung eines Bienenhauses und wie hoch kommt der Quadratmeter zu stehen?

54. **Schlüpfröhrchen oder Okulierkäfige?** Welche Erfahrungen hat man gemacht mit dem Schlüpfenlassen der Königinnen in Draht-Röhrchen, die ins Volk placiert werden im Gegensatz zum Schlüpfenlassen in Okulierblocks, die auf das Volk gestellt werden? Ich meinerseits habe oft aufgebissene Zellen und geschlüpfte Königinnen tot vorgefunden.

55. **Verfliegen weiselloser Bienen verhindern.** Wenn ich einem weisellos gewordenen Nachschwarm oder einem entweiselten Standvolk mit nur noch wenig Brut eine befruchtete Königin aufsetze, so verfliegen sich sehr viele Bienen in die Nachbarstöcke, bis ich die Königin ins Volk hinunterlassen kann, so daß dasselbe ganz schwach wird. Wie ist diesem Übelstande abzuhelfen?

56. **Vertragen von Honig.** Ungeschleuderte Honigwaben, die offenen Honig enthalten, werden von den Bienen sehr ungerne ausgetragen. Was ist dagegen zu machen?

57. **Einschwefeln von entschleuderten Waben.** Dürfen entschleuderte Honigwaben, die noch in vereinzelten Zellen Honig enthalten, ohne Bedenken eingeschwefelt werden?

58. **Einwintern von Frühlings-Proviantwaben.** In einem guten Honigjahr kann es vorkommen, daß im Brutraum Waben mit Winter-Proviant den ganzen Sommer über bis zum Herbst unangetastet bleiben. Soll dieser kristallisierte und gedeckelte Proviant im Herbst einfach weiter belassen oder entdeckelt werden?

Antworten.

Schutzhecke und Bienenpflanzen.

(Erste Antwort auf Frage 42, Seite 324.)

Meinen Bienenstand und auch den Hühnerhof habe ich mit starkwachsenden Himbeeren umpflanzt, die wir „Großbern“ nennen. Die Pflanzen werden schon im zweiten Jahre bis 3 Meter hoch und bieten an Drähten als Spaliere gezogen vollständigen Schutz. Trotzdem ich nur eine Reihe gepflanzt, dringt nun im dritten Jahre auch die stärkste Bise nicht mehr durch. Die Bienen haben an den Blüten die gleiche Freude wie wir an den Beeren. Ich könnte einige hundert Pflanzen abgeben.

Wasser, Liebefeld, Bern.

Futtervertragen in den Honigraum.

(Erste Antwort auf Frage 46, Seite 364.)

Wenn infolge anhaltend schlechten Wetters nach der ersten Honigernte gefüttert werden muß, so hängt es von den Verhältnissen ab, ob Zuckerhonig in die später wieder aufgesetzten Honigräume getragen wird. Eine sichere Frist (z. B. 14 Tage) gibt es nicht. Vor allem kommt es darauf an, wie viel gefüttert wurde, und dann hängt es auch davon ab, ob unmittelbar nach dem Aufsetzen sich gute Tracht einstellt oder nicht. Im letzteren Fall wird oft noch nach Wochen Zuckerhonig in die Honigwaben hinaufgetragen, um im Brutraum Platz für neue Brutkreise zu schaffen und über denselben Proviant anzulegen.

Dr. F. Leuenberger



Kassarechnung des V. D. S. B. pro 1925.

1. Einnahmen.

Saldo voriger Rechnung	Fr.	90 280.76
Kapitalzinsen	„	4 799.75
Abonnements der Zeitung	„	95 316.10
Inserate	„	17 908.80
Bibliothek	„	104.—
Subventionen	„	7 009.—
Honigkontrolle	„	1 335.80
Unfallversicherung	„	535.—
Bienenvater	„	2 050.60
Rassenzucht u. a. Drucksachen	„	1 272.75
Wandtabellen der Bienenkrankheiten	„	2 736.05
Verschiedenes	„	5.—
Total	Fr.	223 353.61

2. Ausgaben.

Kosten der Zeitung		Fr.	62 355.75
Drucksachen		„	3 906.—
Für die Filialvereine:	Kurse	„	4 340.90
	Vorträge	„	1 449.—
	Standbesuche	„	793.15
	Schwarmvermittlung	„	413.55
	Honigvermittlung	„	1 115.20
	Wanderversammlung	„	3 606.35
Apistische Stationen		„	2 690.—
Bibliothek		„	1 222.35
Museum		„	1 338.80
Honigkontrolle und Rentabalitätsrechnung		„	3 663.50
Rassenzucht		„	4 172.70
Vorstand		„	7 142.85
Schweiz. landwirtschaftlicher Verein		„	4 323.75
Unfallversicherung		„	3 475.85
Versicherung gegen Einbruch, Diebstahl etc.		„	2 965.20
Schweiz. landwirtschaftliche Ausstellung in Bern		„	5 585.55
Museumsfonds		„	5 000.—
Bienenkrankheiten		„	120.—
Kassasaldo vom 31. Dezember 1925		„	103 673.16
	Total	Fr.	223 353.61

3. Vermögensausweis.

Kapitalbestand	Fr. 103 673.16
Museumsfonds	„ 16 566.90
Inventar	„ 10 506.70
Neuanschaffungen	„ 500.—
Vorräte	„ 5 405.20
Ausstände	„ 503.—
Vermögen auf 31. Dezember 1925	Fr. 137 154.96

Bern, den 6. April 1926.

Der Rechnungssteller.
Fr. Leuenberger.

Rechnung der Faulbrutversicherung des V. D. S. B. pro 1925.

1. Einnahmen.

Saldo pro 1924	Fr. 38 142.—
Kapitalzinsen	„ 1 663.10
Total	Fr. 39 805.10

2. Ausgaben.

Entschädigung von Faulbrutfällen	Fr. 6 714.15
Berichterstattung der Inspektoren	„ 168.—
Steuern	„ 315.80
Verwaltung, Drucksachen etc.	„ 1 337.90
Saldo auf neue Rechnung	„ 31 269.25
Total	Fr. 39 805.10

Bern, den 27. Januar 1926.

Der Versicherungschef: Fr. Leuenberger.

Rechnung über den Hilfsfonds des V. D. S. V. pro 1925.

1. Einnahmen.

Kassasaldo auf 1. Januar 1925	Fr. 17 733.80
Kapitalzinsen	„ 753.15
Freiwillige Beiträge	„ 220.50
Total	Fr. 18 707.45

2. Ausgaben.

Ausgerichtete Entschädigungen	Fr. 380.—
Steuern	„ 114.—
Bureauauslagen und Drucksachen	„ 15.30
Saldo auf neue Rechnung	„ 18 198.15
Total	Fr. 18 707.45

Bern, den 17. Januar 1926.

Der Rechnungssteller.
Fr. Leuenberger.

Rechnung über die Versicherung des V. D. S. V. gegen Diebstahl und böswillige Beschädigung pro 1925.

Einnahmen.

Bestand auf 31. Dezember 1924	Fr. 5 516.90
Zinszuwachs	„ 219.98
Prämien	„ 2 965.20
Verschiedenes	„ 13.65
Summa Einnahmen	Fr. 8 715.73

Ausgaben.

Entschädigung für Schadenfälle	Fr. 699.—
Porto-Auslagen	„ 11.45
Drucksachen, Verwaltungs- und Bureaukosten	„ 306.70
Saldo auf neue Rechnung	„ 7 698.58
Summa Ausgaben	Fr. 8 715.73

Der Rechnungssteller:
J. Kreyenbühl, Ettiswil.

Schweizerische

Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung“, Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer & Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. № 10 Oktober 1926

Offizielle Mitteilungen.

1. **Die Wanderversammlung in Brunnen** hat einen sehr befriedigenden Verlauf genommen. Bericht und Protokoll der Delegiertenversammlung folgen in den Nummern 11 und 12. Laut einem frühern Beschluß sollen die Delegierten nun vorerst in den Herbstversammlungen der Vereine Bericht erstatten.

2. **Fachschriftenliste.** Man beachte diese am Schluß der Nummer und bestelle baldigst!

3. Die Vereine sind ersucht, die noch ausstehenden **Belegstationsrechnungen mit Bericht und die Zuchtbücher mit Sammelkarten** bis spätestens **10. Oktober** einzusenden. Später eingehende Akten können in die Subvention nicht mehr eingeschlossen werden.

Die Zuchtberichte sind versandt. Noch nicht eingegangene werden auf den gleichen Zeitpunkt erwartet. Imker, die gewillt sind,

an dieser gemeinsamen Arbeit teilzunehmen, bitten wir um ihre Adressen an M. Jüstrich, Bruggen (St. Gallen).

4. **Modelle zur Veranschaulichung der Blütenbefruchtung.** An und nach der Wanderversammlung in Brunnen wurde betr. Anschaffung der Modelle, die Herr Prof. Dr. Herzog bei seinem Vortrag benutzte, mehrfach Anfragen gestellt. Wir machen hiemit die Mitteilung, daß Ersteller und Lieferant derselben Herr Carl Burkart in Emmishofen ist und solche zum Preis von Fr. 8.— bis Fr. 35.— liefert. Interessenten wollen sich betr. Preisliste und weitere Auskunft an obige Adresse wenden.

5. **Ernteberichte.** Die nach dem 10. September eingegangenen Berichte konnten nicht mehr berücksichtigt werden. In Zukunft früher sich orientieren und berichten.

Hilfsfonds des V. D. S. B.

Ehrentafel der Donatoren.

11. August. Bienenzüchterverein des Kantons Schaffhausen, für die wasserbeschädigten Bienenzüchter Fr. 50.—.

Von den Bienen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

6. Der Bienenstachel.

„Keine Rosen ohne Dornen", sagt der Volksmund, und so ist es auch mit der Biene, die uns im süßen Honig das edelste Naturprodukt schenkt, aber durch ihren Giftstachel zu einem gefürchteten Gegner werden und bitteren Schmerz bereiten kann. Ja, wenn die Bienen keinen Stachel hätten, so wollte wohl jedermann Bienenzüchter werden, aber Bienen gäbe es in diesem Falle schon längst keine mehr. Wer solch kostbare Güter sammelt und aufbewahrt, der muß auch den Mut und die Waffen besitzen, sie erfolgreich gegen Diebe und Räuber zu verteidigen. Fast alle Tiere von der kleinen Ameise bis zum gewaltigen Bären lieben den Honig als köstlichen Leckerbissen, und würden die Bienen ihre gesammelten Vorräte nicht so wirksam verteidigen, so wären sie längst schon alle in ihren ausgeplünderten Stöcken Hungers gestorben.

Der Bienenstachel liegt im letzen Hinterleibsring verborgen und besteht aus einem Mechanismus, der aus vielen Teilen zu-

sammengesetzt ist und wie ein Hebelwerk funktioniert. Entwicklungsgeschichtlich ist er aus einem Legestachel hervorgegangen, wie ihn heute noch viele Insektenweibchen besitzen. Bei den Heuschrecken kommt er beipielsweise noch in sehr einfacher Form vor, während der Legestachel vieler Schlupfwespen schon ein fein ausgebildetes

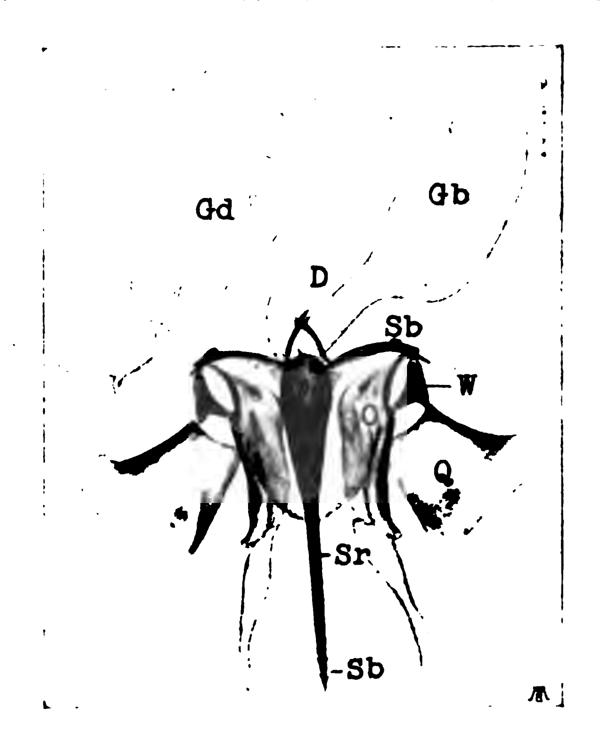


Fig. 19. **Bienenstachel.**
Sr Stachelrinne, Sb Stechborste, W Winkel, O Oblonge Platte,
Q Quadratische Platte, Gb Giftblase, Gd Giftdrüse, D Schmierdrüse.
Vergr. 16 : 1. Original.

Werkzeug darstellt, mit welchem das Weibchen ein feines Loch in Holz und andere feste Gegenstände bohrt, um seine Eier in verborgene Holzwürmer und andere Insektenlarven legen zu können. Dieser Legestachel besteht aus einer unten offenen Scheide, in welcher sich zwei Borsten sägend auf und ab bewegen. Dieselben sind an ihrem äußersten Ende mit mehreren scharfen, sägeartigen Zähnen (Widerhaken) versehen. Durch ein Muskel- und Hebelwerk werden die zwei Borsten wechselseitig in Bewegung gesetzt, wodurch ein Loch gebohrt wird, durch das die Schlupfwespe dem

in der Tiefe minierenden Holzwurm ihr winziges Ei einimpfen kann.

Ganz ähnlich ist der Bienenstachel gebildet. Das was wir gewöhnlich Stachel nennen, ist die hohle, scheidenartige Stachelrinne (Abb. 19 Sr). Sie ist oben kolbenartig erweitert und unten offen. In der Stachelrinne befinden sich die zwei schlanken, oben nach außen gebogenen Stechborsten (Abb. 20), welche auf der Außenseite ihres unteren Endes mit etwa 10 scharfen Widerhaken versehen sind (Abb. 21). In die Stachelrinne mündet oben die große Giftblase (Abb. 19 Gb), welche das Bienengift enthält. Dasselbe wird in der ewa 1½ cm langen fadenförmigen Giftdrüse (Abb. 19 Gd) bereitet. Eine andere, kleinere Drüse, welche ebenfalls oben in die Stachelrinne mündet, wird als Schmierdrüse angesprochen (Abb. 19 D). Zu beiden Seiten der Stachelrinne befinden sich zwei Chitinplatten. Das innere Paar nennt man die oblongen, das äußere Paar die quadratischen Platten. Ein dreieckiges Chitinstück, der Winkel (Abb. 19 W) verbindet die Platten mit den Stechborsten durch drei Gelenke und schließt das Hebelwerk des Stachelapparates zu einem einheitlichen Ganzen zusammen.

Will eine Biene stechen, so bringt sie die Spitze der Stachelrinne durch eine Krümmung des Hinterleibes an eine geeignete Stelle. Sie findet dieselbe mit Hilfe der Sinnesorgane, welche am Stachel und an den Stechborsten zahlreich vorhanden sind. Nun fangen die Stechmuskeln an zu arbeiten und bewegen die beiden Plattenpaare abwechselnd von- und gegeneinander. Durch den Winkel, der wie eine Kraftübersetzung wirkt, wird die Bewegung auf die bogenförmigen Oberteile der Stechborsten übertragen, und diese sägen nun abwechslungsweise auf und nieder, wobei sie sich mit ihren Widerhaken gegenseitig immer tiefer in die Haut des Opfers hineinreißen.

Die Biene sticht also nicht durch den Druck des Hinterleibes, wie man allgemein glaubt. Sie sucht im Gegenteil noch während des Stechaktes sich zu befreien. Da es ihr aber unmöglich ist, den Stachel mit seinen Widerhaken aus der elastischen Haut zu ziehen, reißt sie denselben meistens aus ihrem Leibe ab. Die große Verwundung, die sie dabei erleidet, bringt ihr den Tod. — Da der Nervenknoten, der den Bienenstachel regiert, gewöhnlich auch mitabreißt, so arbeitet der Stachel noch eine Zeitlang weiter, auch wenn er von der Biene abgetrennt ist, und es kommt vor, daß ein

ausgerissener Bienenstachel, auf die Haut gebracht, selbsttätig sich einzubohren beginnt und, von der Biene losgelöst, sticht.

Während des Stechens fließt das Bienengift aus der Giftblase in die Stachelrinne und wird durch die Stechborsten in die Wunde getrieben. Jede Stechborste besitzt oben in der Erweiterung der Stachelrinne einen Auswuchs mit elastischen Häuten, welche sich nach unten taschenförmig öffnen und bei der Auf- und Abbewegung der Borsten wie die Kolben einer Pumpe wirken.

Das B i e n e n g i f t, welches die Biene bei einem Stiche verwendet, ist ein wasserhelles Tröpfchen, das etwa den dritten Teil eines Milligramms ausmacht. Es ist von komplizierter chemischer Beschaffenheit, enthält aber keine Infektionskeime, so daß der Gestochene keine Blutvergiftung zu befürchten braucht, sei es denn, daß er nachträglich durch Kratzen mit unsaubern Fingernägeln Bakterien in den Stichkanal bringt. Für einen normalen Men-

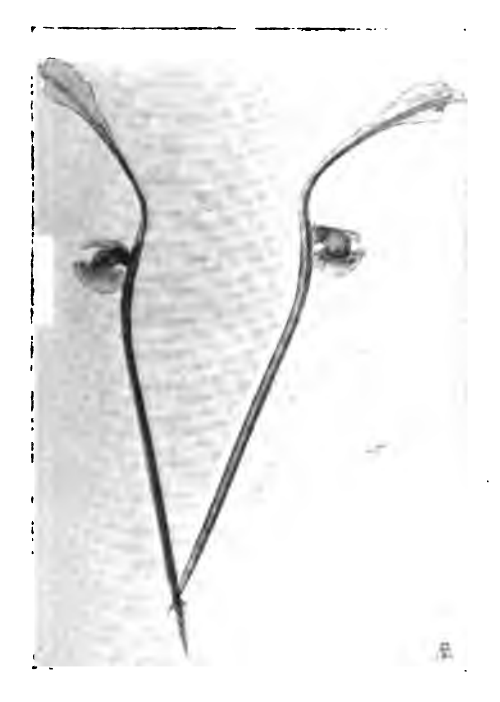


Fig. 20. Stechborsten des Bienenstachels. Original.



Fig. 21. Spitze des Bienenstachels. Vergr.: 200 : 1. Original.

schen hat ein Bienenstich keine direkt gesundheitsschädigende Wirkung. Immerhin ist der Schmerz, den er in den ersten paar Minuten bewirkt, recht empfindlich, und es erfolgt in der Regel eine Anschwellung der Stichstelle und ihrer Umgebung, welche ein bis zwei Tage andauern kann. In seltenen Fällen kann ein Bienenstich Herzaffektionen und Nesselfieber im Gefolge haben, und es ist schon vorgekommen, daß herzkranke Personen an den Folgen eines oder mehrerer Bienenstiche gestorben sind.

Die Bienen sind nur in der Nähe ihres Stockes stechlustig. Sammelnde Bienen stechen nicht, es sei denn, daß sie gedrückt oder in die Hand genommen werden. In der Nähe eines Bienenstandes aber greifen sie gerne Menschen und Haustiere an, welche sich vor der Flugfront bewegen, namentlich, wenn dieselben vom Flugloch aus, wo eine strenge Polizeiwache aufgestellt ist, sichtbar sind. Auffällig ist dabei, daß Pferde viel häufiger angefallen werden als Rinder und Kühe. Schon mehrmals sind Pferde, die sich in der Nähe von Bienenständen befanden, durch Bienenstiche getötet worden.

Der Bienenzüchter, den die Bienen öfters stechen, wird bald immun, d. h. er fühlt nach einem Bienenstich wohl noch den Schmerz, aber jegliche Anschwellung unterbleibt. In der Heilkunde ist das Bienengift gegen Rheumatismus, Gicht und Hauttuberkulose schon oft mit Erfolg angewendet worden.

Die neue Lebensmittelverordnung und der Imker.

Vortrag, gehalten an der Wanderversammlung in Brunnen vom 11./12. Sept. 1926, von J. Schwab, Bern.

Die erstmals im Jahre 1909 erlassene und 1914 revidierte bundesrätliche Verordnung über den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, kurz Lebensmittelverordnung genannt, wurde in den Jahren 1924 und 1925 neuerdings gründlich umgearbeitet, wobei außer den übrigen Interessentenverbänden insbesondere auch der Verein Deutschschweizerischer Bienenfreunde zu Rate gezogen wurde. Seine schrift-

lichen Eingaben wurden bei den Beratungen von Herrn Regierungsrat Frey in Binningen erläutert und verfochten. Die neue Verordnung ist am 15. April dieses Jahres in Kraft getreten.

Die für Honig maßgebenden Vorschriften sind teils im Abschnitt „Allgemeine Bestimmungen“, teils in den Abschnitten XIII (Honig und Kunsthonig) und XXVIII (Geschirre, Gefäße und Geräte für Lebensmittel) zu suchen.

In dem stark erweiterten Abschnitt

Allgemeine Bestimmungen

wird zunächst festgestellt, daß die Kontrolle nur die „im Verkehr“ befindlichen Waren, soweit solche überhaupt unter das Gesetz fallen, sowie Apparate oder sonstige Einrichtungen und Räume für gewerbsmäßige Herstellung, Aufbewahrung, Zubereitung und zum Verkauf von Lebensmitteln erfaßt.

Unter Inverkehrbringen im Sinne des Lebensmittelgesetzes ist zu verstehen „das Gewinnen, Herstellen, Lagern und Ankündigen zum Zwecke des Verkaufs sowie das Einführen, Feilhalten und Verkaufen“. Hieraus ergibt sich für den Bienenzüchter, daß Honig, der lediglich zum eigenen Gebrauch dient, nicht kontrollpflichtig ist; sobald jedoch der Imker Honig zum Verkauf ausbietet oder sonst verkauft, werden seine gesamten Honigvorräte, wie auch seine Betriebseinrichtungen, ohne weiteres kontrollpflichtig.

Im weiteren wird grundsätzlich festgelegt, daß die Lebensmittel nichts gesundheitsschädliches enthalten und nicht verfälscht sein dürfen und daß verunreinigte, mehr oder weniger verdorbene oder sonst im Wert verringerte Lebensmittel nicht als vollwertig ausgegeben werden dürfen. In diesen Bestimmungen verkörpert sich der Hauptzweck des Lebensmittelgesetzes: einerseits Schutz von Leben und Gesundheit — anderseits Wahrung von Treu und Glauben auf dem Gebiete des Lebensmittelverkehrs durch Verhütung von Täuschung oder Übervorteilung. — Was den Honig betrifft, so wissen wir aus Erfahrung, daß er in reinem Zustande nicht nur keine gesundheitsschädliche Stoffe enthält, sondern der Gesundheit in hohem Maße förderlich ist. Dieser Tatsache vermag auch die an und für sich als richtig zugegebene Beobachtung, daß vereinzelte Personen reinen Honig nur in geringer Menge oder auch gar nicht vertragen, nichts anzuhaben, gibt es ja auch Leute, die andere hochgeschätzte Lebensmittel wie Eier, Käse, Erdbeeren nicht ver-

tragen können. Wohl aber ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß Honig bei längerer Aufbewahrung in unzweckmäßig beschaffenen Gefäßen gesundheitsschädliche Stoffe wie z. B. Arsen-, Blei- oder Zinksalze aufnehmen kann. Sache des Imkers wird es sein, bei der Anschaffung von Honigkesseln und Büchsen die nötige Vorsicht walten zu lassen. Daß ein Bienenzüchter seinen Honig nicht wissentlich verfälscht, darf wohl als selbstverständlich vorausgesetzt werden; er hat aber auch dafür zu sorgen, daß seine Bienen nicht etwa ihrerseits zu Honigfälschern werden, sei es auf Grund von unzeitiger Zuckerfütterung oder von Näschereien. Wer seinen Honig als vollwertig verkaufen will, muß ihn rechtzeitig abernten, kunstgerecht klären, vor nachträglichen Verunreinigungen durch Raubbienen, Ameisen, Mücken, Fliegen, Staub und dergleichen schützen und namentlich auch beim Aufkandieren vorsichtig zu Werke gehen.

Bezüglich Beschaffenheit der Lebensmittel wird in der Verordnung, soweit möglich, auf Naturreinheit gehalten. Konservierungsmittel, fremde Farbstoffe, Aroma- oder Bouquetstoffe und andere fremde Zusätze sind daher im allgemeinen verboten; sie werden nur für solche Lebensmittel zugelassen, die aus besonderen Gründen eine ausnahmsweise Behandlung rechtfertigen. Wo der eine oder andere der genannten Stoffe verwendet werden darf, ist dies jeweilen bei den betreffenden Lebensmitteln ausdrücklich angegeben. Was hiervon für Honig zulässig ist, werden wir also in den Sonderbestimmungen für Honig zu suchen haben. — Nebenbei mag hier eingeschoben werden, daß Rohr- oder Rübenzucker leicht gebläut, also mit künstlichem blauem Farbstoff versetzt werden darf. Schon lange vor der Zeit der Rübenzuckerindustrie bestanden in fast allen europäischen Staaten Raffinerien zur Reinigung des Kolonialzuckers; diese Fabriken verstanden es von alters her, den unansehnlichen gelblichen Ton des naturreinen Rohrzuckers durch Zusatz geringer Dosen eines blauen Farbstoffes in leuchtendes Weiß umzuwandeln, ein Kunstgriff, von dem übrigens auch die Hausfrau beim Bläuen der Wäsche Gebrauch zu machen versteht. Meist wird hierzu Ultramarin, ein absolut unschädlicher Mineralfarbstoff verwendet. Wohlweislich wurde ein Versuch, die fest eingewurzelte Gepflogenheit des Zuckerbläuens durch die eidgenössische Lebensmittelverordnung niederzurennen, unterlassen; ein derartiger Versuch würde sicher ganz resultatlos verlaufen sein. Die Hauptsache ist, daß gebläuter Zucker unseren Bienen durchaus keinen Eintrag tut.

Auf besonderen Schutz von Treu und Glauben im Lebensmittelverkehr sind die Bezeichnungsvorschriften eingestellt. Zunächst wird für die Lebensmittel eine ihrer Gattung oder dem bei ihrer Herstellung verwendeten Rohstoffe entsprechende Sachbezeichnung als obligatorisch erklärt, die über die Gattung des betreffenden Lebensmittels oder über den bei seiner Herstellung verwendeten Rohstoff Auskunft zu geben hat. Diese Sachbezeichnung muß angebracht werden sowohl auf Reklamen und Rechnungen als auch auf der Kleinverkaufspackung der Ware und auf Behältern in Verkaufslokalen. Ausnahmen sind nur da zulässig, wo die Natur des betreffenden Lebensmittels für den Käufer schon ohne weiteres erkennbar ist, wie z. B. bei Milch, Brot, Eiern, Kartoffeln ꝛc. Soweit die Verordnung nicht weitergehende Vorschriften enthält, muß die Sachbezeichnung auf Ware und Behältern mindestens deutlich lesbar sein. Wo eine Täuschungsmöglichkeit besonders nahe liegt, wie beispielsweise bei Kunsthonig, ist für solche Aufschriften eine Minimalgröße vorgeschrieben, für Kunsthonig z. B. zwei Zentimeter. — Neben der obligatorischen Sachbezeichnung sind selbstverständlich auch Phantasienamen zulässig. Auf Reklamen und Rechnungen dürfen solche beliebig groß und auffällig angebracht werden; auf der Kleinverkaufspackung dagegen dürfen sie (abgesehen von den Schokoladepräparaten, die mit Rücksicht auf den starken Außenhandel dieser Vorschrift nicht unterstellt wurden) nicht größer sein als die Sachbezeichnung; auch müssen sie dort mit dieser gleichzeitig sichtbar sein. — Hieran schließen sich noch eine Reihe von näheren Schutzbestimmungen für Sach- und Phantasiebezeichnungen wie auch für textliche und bildliche Beigaben. Voran steht der Grundsatz, daß die Bezeichnungen von Lebensmitteln nicht zur Täuschung über deren Natur oder deren Herkunft geeignet sein dürfen. Gegen die Gepflogenheit gewisser Fabrikanten, ihren Erzeugnissen in Prospekten und sonstigen Anpreisungen Eigenschaften beizulegen, die ihnen in Wirklichkeit nicht zukommen, nimmt die Verordnung Stellung mit der Bestimmung, daß Angaben über die Zusammensetzung, Beschaffenheit, Wirkung usw. von Lebensmitteln wahrheitsgetreu sein und jede Täuschung ausschließen müssen. Den gleichen Zweck verfolgt das Verbot von irreführenden Zeichen, Zeichnungen, Abbildungen oder Bildmarken, ferner von Phantasiebezeichnungen oder Firmenbezeichnungen, die zur Täuschung Anlaß geben könnten. Dieses Verbot macht auch vor gesetzlich geschützten Marken nicht Halt. Daß

endlich irreführende Verwendung von Etiketten oder Packungen, die mit der Firma oder Marke eines anderen versehen sind, strafbar wäre, braucht hier kaum besonders bemerkt zu werden. — Angesichts dieser Bestimmungen würde es beispielsweise nicht angehen, einen der Ebene entstammenden Honig als „Alpenhonig“, einen Waldhonig als „Blütenhonig“ zu bezeichnen, einem Kunsthonig Heilwirkung, außergewöhnliche Nährkraft oder Zuträglichkeit anzudichten, dessen Etiketten mit Bildern von Bienen, Bienenstöcken oder Bienenhäuschen zu schmücken, oder Firmenbezeichnungen wie etwa „Zum Bienenheim“ für eine Kunsthonigfabrik zu verwenden. Der Imker wird sich dagegen zu merken haben, daß seine für den Verkauf abgefüllten Honigbüchsen mindestens die deutliche Aufschrift „Honig“ tragen müssen.

In hygienischer Hinsicht wird verlangt, daß bei der Herstellung, Gewinnung, Behandlung, Zubereitung, Aufbewahrung, Verpackung, beim Transport und Verkauf von Lebensmitteln größte Reinlichkeit beobachtet werde. Die für diese Zwecke in Betracht fallenden Apparate, Werkzeuge, das Packmaterial müssen rein und in gutem Zustande gehalten werden und auch die Räume müssen den nötigen Anforderungen entsprechen. Waren, die empfindliche Lebensmittel wie Milch, Butter Honig usw. ungünstig beeinflussen können, dürfen nicht mit diesen zusammen im gleichen Lokal aufbewahrt werden, es sei denn, daß durch eine genügende Abtrennung die Beeinträchtigung vermieden wird. — Der Imker wird sich in seinem Betrieb also auch an diese hygienischen Vorschriften zu halten haben.

Zu den Spezialvorschriften des Abschnittes

XIII. Honig und Kunsthonig

mag folgendes bemerkt werden.

Die Definition von Honig lautet kurz und bündig: Unter der Bezeichnung Honig ist reiner Bienenhonig zu verstehen. — Mit der Auffassung der Expertenkommission, das Attribut „rein“ schließe Künsteleien aller Art aus, wie etwa Zuckerfütterung während oder kurz nach der Trachtzeit, sind wir Imker sicher alle einverstanden. Damit wird, wie sich gebührt, der „Zuckerhonig“ der früheren Verordnung zur Kategorie „Kunsthonig“ versetzt.

Dem Landesprodukt läßt die Verordnung insofern einen besonderen Schutz angedeihen, als sie vorschreibt, daß die Gefäße, in welchen ausländischer Honig feilgehalten oder verkauft wird, ent-

weder die Angabe „ausländischer“ Honig oder die des Ursprungslandes tragen müssen. Gleich zu behandeln sind Mischungen von ausländischem Honig mit Schweizerhonig.

Vor unbegründeter Beanstandung soll die Vorschrift schützen, daß bei der Begutachtung von Honig auch auf das Aussehen, den Geruch und Geschmack (Degustation durch Kenner) Rücksicht zu nehmen ist. Überdies ist eine fachmännische Degustation auch unerläßlich zum Nachweis von ausländischem Honig.

Die Begrenzung des Wassergehaltes mit höchstens 20 % wendet sich offensichtlich gegen das Abernten von ungenügend ausgereiftem Honig, während die weitere Bestimmung: „In Gärung befindlicher, saurer, zu dünner oder ungenügend gereinigter Honig darf nur zu Backzwecken verwendet, muß nötigenfalls aber vorher geklärt werden“ mehr gegen Übelstände bei überseeischen Honigen gerichtet zu sein scheint.

Weiterhin wird verordnet, daß Honig, der so stark erhitzt wurde, daß die fermentativen Eigenschaften oder die aromatischen Bestandteile verloren gegangen sind, als „überhitzter Honig“ bezeichnet werden muß. — Offenbar soll damit das betreffende Produkt als minderwertig gekennzeichnet werden. Erfahrungsgemäß büßt der Honig bei stärkerem Erhitzen sowohl an Aroma als auch an serobiologischer Wirksamkeit ein und die Annahme, daß dabei auch die diätetischen Vorzüge des frischen Honigs mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen werden, dürfte kaum ganz fehl gehen. Um sich nach dieser Richtung vor Unannehmlichkeiten zu schützen, erscheint es angezeigt, das Aufkandieren nur im äußersten Notfalle vorzunehmen und es jedenfalls nicht über freiem Feuer, sondern mittels Erhitzen im Wasserbade auszuführen und das Wasser nicht über 60 bis 65 Grad Celsius zu erhitzen.

Wabenhonig darf nach wie vor nur in unbebrüteten und auch sonst in keiner Weise verunreinigten Waben feilgeboten oder verkauft werden.

Neu ist das Hausierverbot für Honig. Maßgebend für diese Bestimmung, die übrigens noch auf viele andere Lebensmittel angewendet wurde, war die Erwägung, daß der an und für sich schwer kontrollierbare Hausierhandel dem unlautern Wettbewerb Vorschub leiste und daher im Lebensmittelverkehr nach Möglichkeit unterdrückt werden müsse.

Soweit die besonderen Vorschriften für Honig. Bei deren Durchmusterung findet sich nirgends eine Erlaubnis zur Bei-

mischung von fremden Süßstoffen, Farbstoffen, Konservierungsmitteln, Aromastoffen ꝛc. Derartige Beimischungen dürfen also nicht erfolgen. Damit sanktioniert die Verordnung das von der schweizerischen Imkerschaft je und je hochgehaltene Ideal der *absoluten Naturreinheit* des Schweizerhonigs.

Was den Kunsthonig betrifft, so müssen die Fabrikanten, wie bisher, zur Erleichterung der Kontrolle ein Fabrikationsbuch führen. Während nach der Vierzehnerverordnung *alle* gezuckerten Produkte, die in Aussehen und Konsistenz dem Honig ähnlich sind, als Kunsthonig bezeichnet werden mußten, läßt die neue Verordnung dem Fabrikanten die Wahl, Tafelmelasse, Tafelsirup, eingedickten Birnensaft usw. entweder als solche oder aber als Kunsthonig zu bezeichnen. *Obligatorisch* ist die Bezeichnung „Kunsthonig" nur für *Mischungen* der vorgenannten Produkte mit *Honig*. Daß die Sachbezeichnung „Kunsthonig" auf den Kleinverkaufsgefäßen mindestens zwei Zentimeter hoch sein muß, wurde schon früher bemerkt. Als wichtigste Neuerungen dieses Kapitels sind hervorzuheben: erstens, daß in der Bezeichnung von Kunsthonig, auch wenn er wirklich Honig enthält, nicht besonders auf den Honigzusatz hingewiesen werden darf, zweitens, das Verbot von Pulvern und sonstigen Präparaten zur Erzeugung von Kunsthonig und drittens, das Hausierverbot für Kunsthonig.

Ich kann noch beifügen, daß die meisten Neuerungen dieses Abschnittes von unserem Zentralvorstand beantragt wurden.

Nach Maßgabe des Abschnittes

XXVIII. **Geschirre, Gefäße und Geräte für Lebensmittel**

dürfen Honigschleudern, Transportkessel, Honigbüchsen ꝛc. nicht aus Blei oder Zink oder verzinktem Eisenblech bestehen und kein Arsen enthalten. Zur Verzinnung solcher Gegenstände darf nur arsenfreies Zinn mit mindestens 99 % Zinngehalt und zum Löten auf der Innenseite nur Lot mit höchstens 10 % Bleigehalt verwendet werden. — Außer verzinntem Eisenblech kann für die genannten Artikel etwa noch Aluminiumblech in Betracht fallen.

* * *

Zusammenfassend gelange ich zum Schlusse, daß die uns Imkern von der Lebensmittelverordnung auferlegten Pflichten im allgemeinen im Einklang stehen mit unseren eigenen Bestrebungen, durch berufliche Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt das wohlerworbene Ansehen des Schweizerhonigs zu schützen und zu mehren. Wir

haben daher meines Erachtens allen Grund, uns den auf die Bienenzucht bezüglichen Vorschriften willig zu unterziehen.

Anderseits aber steht uns das Recht zu, zu verlangen, daß auch die Honighändler wie die Kunsthonigfabrikanten und -verkäufer der Verordnung ebenfalls strikte nachleben. Wir müssen mit allem Nachdruck darauf bestehen, daß jene für unser Landesprodukt nicht Auslandhonig unterschieben, diese mit Kunsthonig nicht „Honig“ vortäuschen dürfen, auch nicht in Pensionen und Hotels. Es dürfte namentlich Sache unserer Organisation sein, in dieser Richtung einen Überwachungsdienst einzurichten und nötigenfalls die zuständigen Aufsichtsorgane zum Einschreiten zu veranlassen.



Fig. 40. Königinzuchtkurs Wasen i. E. Kursleiter F. Rufer, Wyßachern.

Die 64. Wanderversammlung der Imker deutscher Zunge in Ulm vom 1. bis 4. August.

Von W. C. Freyenmuth, Wellhausen.

In Ulm an der Donau haben sich an diesen Tagen die Imker aus Deutschland, Österreich-Ungarn, und den angeschlossenen deutschsprechenden Landen zur gemeinsamen Tagung zusammengefunden.

Die Stärke der Versammlung darf in Anbetracht des großen Imkerverbandes als ein mäßiger bezeichnet werden, es mögen 300 bis 400 Teilnehmer sich zu den Verhandlungen eingefunden haben. Die Präsenzliste dürfte eher weniger Namen enthalten.

Der freundlichen Einladung des Präsidenten sind auch einige Mitglieder des deutschschweizerischen Zentralvorstandes, nebst weiteren Bienenfreunden gefolgt, die damit zugleich auch Herrn Elser vom Liebefeld-Bern die Ehre der Anhörung seines Vortrages gegeben haben.

Die Reise von Friedrichshafen bis Ulm und die in anderer Richtung erfolgte Heimreise haben bei uns Schweizern den Eindruck hinterlassen, daß in Württemberg bei dem umfangreichen Getreidebau, — dessen stundenweite Flächen die reifen Ähren heute im Goldglanz der Sonne wiegen — größere Gebiete der Bienenzucht nur mäßige Tracht liefern werden. Auch die Verheerungen von Sturm und Hochwasser haben ihre Schädigungen uns reichlich vor Augen geführt.

Die Verhandlungen fanden im Schillersaal des Saalbaues statt, und wurden jeweils durch den Präsidenten des deutschen Imkerbundes, Herrn Rektor Breiholz aus Neumünster, eröffnet und geleitet. Am 2. und 3. August fanden die Begrüßungen der anwesenden auswärtigen Imker statt, von denen speziell die Ehrung unseres Herrn Dr. F. Leuenberger erwähnt zu werden verdient.

Die Thema dieser beiden Versammlungstage waren ohne Ausnahme dem Honig gewidmet. Die Ernteergebnisse dieses Jahres sind in den verschiedenen Gebieten Deutschlands die gleich geringen wie bei uns. Es wurde offiziell und in persönlicher Aussprache von einer großen Notlage der deutschen Bienenzucht gesprochen. Die Honigpreise bewegen sich laut den erhaltenen Mitteilungen so ziemlich in gleicher Höhe wie bei uns. Vom Imkerbunde wurde der Beschluß gefaßt, durch eine Eingabe an die Reichs- und Länderregierungen den Reichstag und die Parlamente der Länder um den Erlaß der Zuckersteuer (25 Mark pro 100 Kilo) für 20 Kilo pro Volk zu ersuchen. (Juli 1926 bis 1. Mai 1927.)

Die beiden Vorträge vom 2. August nachmittags, von Landtagsabgeordneten Kickhöfel über „wirtschaftliche Voraussetzungen für eine lohnende Bienenzucht", und von Direktor Otto Preetz und Oberlehrer Geiger über „Gewinnung und Behandlung des

Honigs" vereinigen sich darin, durch sorgfältige Führung der Bienenzucht und peinlich saubere Gewinnung und reelle Abgabe des Honigs sich das Vertrauen des Publikums zu sichern. Die Vortragenden nehmen namentlich Stellung gegenüber der Einfuhr fremden Honigs (gemeint ist überseeischer Honig) und bezeichnen diesen als den Feind der deutschen Bienenzucht.

Die Vorträge vom 3. August betreffen wissenschaftliche Forschungen und Beobachtungen.

So behandelt Professor Dr. Zander in Erlangen die „Entstehung des Honigs von der Blüte bis zur Zelle". Die Rüssellänge der Bienen spielt nach den vorgenommenen Messungen, je nach den Trachtgebieten eine nicht ganz untergeordnete Rolle.

Privatdozent Dr. Koch in Münster verbreitet sich über die „chemisch-biologische Prüfung des Honigs". Die Sinnesprüfung dürfte der chemischen Prüfung vorausgehen. Aussehen, Geruch und Konsistenz sind ebenfalls von wesentlicher Bedeutung. Der Referent wünscht gesetzliche Bestimmungen des Gesundheitsamtes, und für die Prüfung die Beiziehung von Zungensachverständigen. Eine Erwärmung des Honigs auf 40 Grad, oder auch etwas mehr, zur Erleichterung der Klärung, schadet demselben nicht.

E. Elser vom Liebefeld Bern teilt „neuere Methoden in den Honiganalysen" mit. Aus dem mit Beifall aufgenommenen Vortrage darf die interessante Tatsache erwähnt werden, daß der Waldhonig mehr Eisenbestandteile enthält als der Blütenhonig. Es erklärt sich daraus auch die bekannte heilkräftige Wirkung des dunklen Waldhonigs.

Professor Dr. Armbruster in Berlin spricht über die „Herkunftsbestimmung des Honigs". Er stellt sich auf den Standpunkt der früheren Analysen von Apotheker Fehlmann in Aarau, welcher aus den im Honig vorfindlichen Pollenkörnern dessen Herkunft nach Land und Flora festgelegt hat. Es kann also mit ziemlicher Sicherheit konstatiert werden, ob der Honig einheimischen oder fremdländischen Ursprungs sei.

Die Arbeit am 4. August begann mit der Absendung eines Grußes an die zu gleicher Zeit in Stockholm tagenden Imker von Schweden. Sodann folgten die örtlichen Bestimmungen der folgenden Imkertagungen. Als nächste

Versammlungsorte wurden bestimmt: für 1927 Leitmeritz in Böhmen, für 1928 Köln am Rhein, für 1929 Graz in Steiermark.

Von den Vorträgen dieses Tages verdienen die ersten zwei spezielle Beachtung.

Professor Dr. Himmer in Erlangen sprach über die „Wärmeverhältnisse im überwinternden Bien“. Die gemachten Beobachtungen und Feststellungen bezüglich der Temperaturschwankungen im Bienenvolk beruhen auf genauesten Messungen mit selbstregistrierenden Apparaten. Bei großer Kälte reagiert das Volk auf die leiseste Erschütterung. Gleiche Messungen sind bereits auch schon in der Schweiz gemacht worden.

Der zweite Vortrag von Professor Dr. Ewert Landsberg behandelt das so wichtige Thema „Ergebnisse aus den Untersuchungen bezüglich der Befruchtung der Kulturgewächse durch die Bienen“, denen er eine ganz große Bedeutung beilegt.

Diplomlandwirt Dr. Götze, Landsberg, spricht noch über Neues aus der „Züchtungsbiologie und Variabilitätsstudien“. Aus seinen Ausführungen könnte der Schluß gezogen werden, daß bis jetzt nach dieser Richtung noch wenig oder nichts gearbeitet worden sei, was tatsächlich aber weder hüben noch drüben der Fall ist.

Zum guten Schlusse der Vorträge hat uns der alte Imker Wilhelm Wankler in Sulzburg noch verschiedene ergötzliche Hochzeitabendteuer junger Königinnen erzählt.

Gleichzeitig mit der Wanderversammlung fand im Wagnerschulhause eine vom württembergischen Landesverein veranstaltete deutsche bienenwirtschaftliche Ausstellung statt. Die Organisation war eine gute, und die Beschickung in allen Abteilungen sehr reichlich.

Die große Zahl der Kastenwohnungen, sowohl in Pavillons als in Einzelbeuten, zeigte ein reichhaltiges Sortiment von Kastensystemen. Einzelne scheinen in der Behandlung kompliziert zu sein, und andere weisen ein so kleines Rahmenmaß auf, das uns vollständig an die früheren kleinen badischen Kästlein erinnert. Unsere Nachbarn scheinen noch ziemlich weit von einem Einheitssystem entfernt zu sein.

Neben der zahlreich beschickten Völkerabteilung fanden wir ein ebenso zahlreiches Sortiment von Königinnen, unter

welchen wir auch Namen schweizerischer Zuchtstämme, wie „Nigra" und „Nigra-Siegfried" antreffen.

Die Produktenausstellung zeigte bei sehr gefälliger Dekoration saubere und schöne Honige unter Verwendung des Vereinsglases. Auch das Wachs war im großen und ganzen meist rein und sauber.

In der Geräteabteilung konnte man alles Notwendige und Nichtnotwendige sehen und kaufen, und zwar vom einfachen Reisnagel bis zur neuesten Horizontal- und Vertikalschleuder. Die ganze bienenwirtschaftliche Ausstellung war im ganzen recht schön und gebührt ihr alles Lob.

Eine spezielle ehrende Erwähnung verdient auch die von den Landesbehörden, den verschiedenen Landes- und Bezirksvereinen, und von Privaten gestiftete große Zahl von Ehrenpreisen in Geld, Ehrendenkmünzen und Naturalehrengaben, wodurch die Aussteller in ziemlich reichlichem Maße bei der Bewertung bedacht werden konnten.

Angenehm hat auch überrascht, daß auf den Zeitpunkt der Eröffnung der Ausstellung die Bewertung (Prämiierung) bekannt gegeben werden konnte.

Es wäre ein Unrecht Ulm zu verlassen ohne auch der schönen Stadt an der blauen Donau mit ihren alten Baudenkmälern unsere Aufmerksamkeit gewidmet zu haben, vor allem aus dem Münster, diesem herrlichen altehrwürdigen Bau, dem lebhaften Zeugen früherer Baukunst. Wir haben es getan und freuen uns der Eindrücke, die wir dabei gewonnen haben.

Die Aufnahme der Schweizer bei den deutschen Imkerkollegen war eine recht freundliche, wir danken ihnen dafür. Unser Reiseziel ging über Stuttgart der Heimat zu. Wir rufen zurück: Auf Wiedersehn!

„Taube Eier".

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

Vor vielen Jahren erhielt ich einen Nachschwarm und logierte ihn auf Kunstwaben ein. Als ich nach geraumer Zeit Nachschau hielt, erstaunte ich über die großartige Legetätigkeit der jungen Königin, denn drei Waben waren aufs schönste mit Eiern bestiftet. Brut war indessen noch keine vorhanden. Bei der nächsten

Revision erwartete ich große Kreise offener und bedeckelter Brut anzutreffen, aber als ich nach etwa zwei Wochen wieder nachschaute, war von all den Eiern kein einziges geschlüpft, und die Königin hatte bereits eine vierte Wabe belegt.

Diese Erscheinung war mir damals neu, und ich hoffte, am Ende müsse doch die Sache ins richtige Geleise kommen, aber ich hoffte

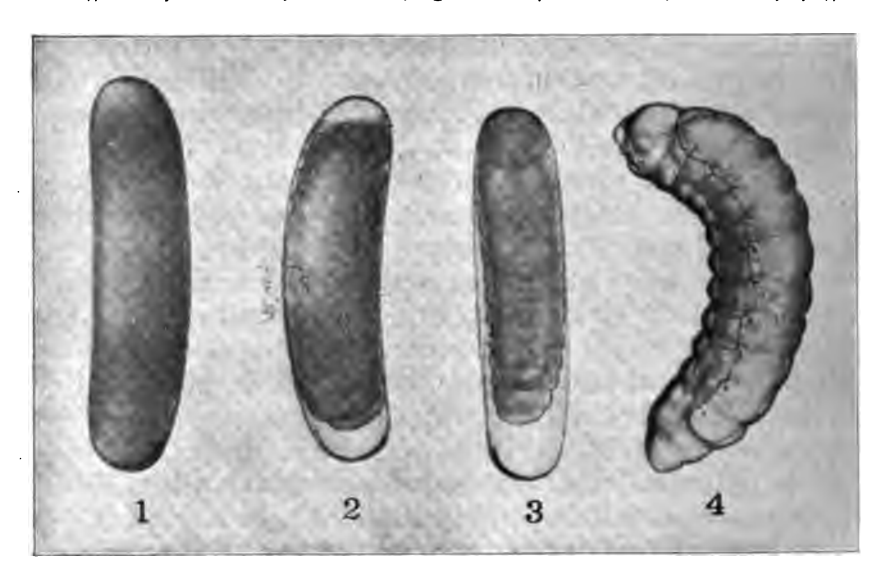


Fig. 41. **Normale Eier der Königin.**
1 frisch gelegtes Ei, 2 und 3 in der Entwicklung begriffene Eier,
4 geschlüpfte Larve. Vergr. 35 : 1. Original.

umsonst, die Königin legte unausgesetzt Eier, aber weder Maden noch Bienen entwickelten sich daraus. — Seither habe ich mehrmals von Königinnen gehört und gelesen, welche „taube Eier" legten, und in den letzten vier Jahren sind mir von Bienenzüchtern 3 solche zur Untersuchung zugesandt worden. Ich habe diese Königinnen jeweilen einem Versuchsvölklein zugesetzt und ihre Eierlage kontrolliert und die Eier sowohl als auch die Mütter mikroskopisch untersucht.

Die frisch gelegten Eier waren ganz normal und auch unter dem Mikroskop von den Eiern anderer Königinnen nicht zu unterscheiden. Nach 24 Stunden hatte sich in ihnen auch bereits der Embryo, der Fruchtkeim, gebildet. Zwei Tage alte Eier zeigten deutlich die werdende Larve, an welcher Darm und Oberhaut in Bildung begriffen waren. Am dritten Tage erkannte man die

Ringfalten und den Kopf der Larve und sah durch die Eihaut hindurch die Stigmen (Atemlöcher) und die Hauptstämme der Tracheen. Die Eier waren also nicht tot, sondern sie lebten und entwickelten sich, und man konnte, wenn man die Eihaut sorgfältig ablöste, eine fast voll entwickelte kleine Bienenmade herausschälen.

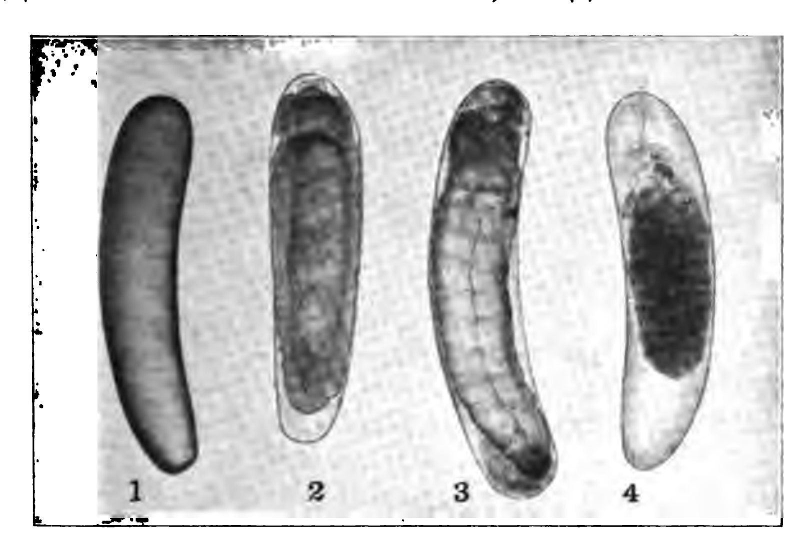


Fig. 42. „Taube Eier".
1 frischgelegtes Ei, 2 in Entwicklung begriffenes Ei, 3 reifes Ei, 4 abgestorbener Embryo. Vergr. 35 : 1. Original.

Aus normalen Bieneneiern schlüpft 3 Tage nach der Eiablage die Larve aus. Dieser dritte Tag scheint bei den „tauben" Eiern der kritische Zeitpunkt zu sein. Sie schlüpfen nicht, sondern sterben ab und der Fruchtkeim darin schrumpft ein und trocknet aus. Die Untersuchung eingetrockneter Eier zeigte, daß auch weniger entwickelte darunter sind und daß vermutlich manche schon vor dem dritten Tage absterben. In einem Fall dagegen schlüpften einzelne wenige Eier, und die Larven erreichten z. T. eine mehrtägige Lebensdauer. Zwei Brutzellen wurden sogar verdeckelt. Beim Öffnen derselben zeigte die eine davon eine normale Streckmade und die andere eine wohlausgebildete Nymphe mit bereits pigmentierten Augen.

Welches ist die Ursache der „tauben" Eier? In erster Linie wird man dieselbe bei der Königin suchen. Zwar ergab die anatomische Untersuchung nichts Anormales. Die Eierstöcke waren wohl ausgebildet und zeigten keine krankhaften Anzeichen. Die Samen-

blase war prall gefüllt von Millionen lebendiger Spermien (Samentierchen). — Liegt vielleicht die Ursache bei den Bienen? — Es ist bekannt, daß die Eier der Königin erst dann ausschlüpfen, wenn am dritten Tag von den Brutbienen ein Tröpflein Futtersaft zum vollentwickelten Ei gelegt wird, welcher die Eischale löst und dem Bienenkindlein die erste Nahrung bietet. Tatsächlich fehlt im allgemeinen dieses Tröpfchen bei den „tauben“ Eiern, und doch fand ich es hin und wieder. Aber es war vergebliche Liebesmühe, denn das betr. Ei schlüpfte trotzdem nicht und der Keim darinnen verdarb wie bei den andern. Der Grund, warum die Bienen bei der Großzahl dieser Eier keinen Futtersaft beilegen, liegt wohl darin, daß die Fruchtkeime in denselben bereits abgestorben sind, bevor sie ihre volle Reife erlangt haben. Da übrigens auch das Einhängen einer Wabe mit „tauben“ Eiern in ein anderes Volk keine bessern Resultate ergibt, müssen wir die Ursache des Übels unbedingt in einem krankhaften Zustand der Königin suchen. Dem Studium dieser Krankheit könnte möglicherweise ein wesentlicher Dienst geleistet werden, wenn von einer solchen Königin Eier beigebracht würden, die unbefruchtet in Drohnenzellen gelegt wurden.

Vereinsbienenstand des Bienenzüchtervereins Augsburg.*

Von Keller, Villigen.

„In Augsburg steht ein hohes Haus ...“

Das hohe, spitzgiblige Haus, das in diesem altdeutschen Liede gemeint ist, steht heute noch in der an Sehenswürdigkeiten so reichen und schönen Stadt Augsburg.

Größeres Interesse für uns Imker hat aber der Vereinsbienenstand des Augsburger Bienenzüchtervereins. Anläßlich von Punktierkursen, die ich letzten Sommer dort leitete, kam ich zur Überzeugung, daß solche Vereinsstände sehr praktisch sind. An Kursen können da die verschiedenen Arbeiten und Operationen ausgeführt, Neuerungen erprobt und speziell Bekämpfungsmittel gegen Seuchen und Krankheiten praktisch ausprobiert werden. Ein besonderer „Bienenmeister“ ist bestimmt zur Besorgung der Völker, die da in verschiedenen Kastensystemen aufgestellt sind.

* Illustrationsprobe aus dem Imkerkalender 1927, den wir jedem Imker zur Anschaffung empfehlen.

Der Stand ist sehr geräumig, namentlich imponiert hat mir die Oblichtbeleuchtung, die alle Fenster in den Wänden entbehrlich macht. Durch Storen kann allzu grelles Licht gedämpft werden, auch gute Abflugvorrichtungen fehlen nicht.

Wer machts nach?



Fig. 43. Vereinsbienenstand des Bienenzüchtervereins Augsburg.

Die Fermente der Verdauungsorgane der Honigbiene.

Von Dr. Scheurer, Sitten.

E. Sarin gibt in der Biochem. Zeitschrift folgende interessanten Forschungsergebnisse bekannt:

Die Lebensbedingungen der Biene im Winter unterscheiden sich scharf von denen des Sommers, sowohl in Hinsicht auf die Nahrungsaufnahme, als auch auf die Defäkation. Der Stoffwechsel der Biene ist in den verschiedenen Jahreszeiten verschieden. Ihr geschlechtlicher Dimorphismus, der auf die Arbeitsteilung des

Bienenstaates und die Verschiedenheiten der physiologischen Funktionen ihrer Glieder tief einwirkt, kann auch in der Arbeit ihrer Verdauungsorgane zum Ausdruck kommen. Dieser Umstände eingedenk, hat Verfasser den Verdauungskanal von Bienen beiderlei Geschlechts und zu verschiedenen Jahreszeiten auf die Anwesenheit von Fermenten untersucht. Die mit Wasser, Glycerin, einem Gemisch von beiden und mit physiologischer Kochsalzlösung hergestellten Auszüge aus Honigmagen (Vorderdarm), Magen (Mitteldarm), Dünndarm (vordere Hälfte vom hinteren Teil des Darmes) und Rectum oder Dickdarm (hinteres Ende vom hinteren Teil des Darmes) wurden mit Toluol haltbar gemacht und auf Katalase, Amylase, Inulinase, Lactase, Invertase, Lipase, Pepsin, Trypsin, Chymosin und Emulsin geprüft. K a t a l a s e: Diese ist ein spezifisches Sekret des Bienen- und Drohnenmagens, die das Ferment ununterbrochen das ganze Jahr hindurch ausscheiden; während es im Dickdarm nur im Frühling festgestellt werden konnte. Die Wirkung der Katalase ist sehr mannigfaltig, da sie von einer ganzen Reihe von Bedingungen abhängt, unter denen die Individualität des Stoffwechsels der Biene wohl den ersten Platz einnimmt. — A m y l a s e: Diese ist nur im Magen der Biene zu finden, während die anderen Teile des Darmkanals dieses Ferment nicht erzeugen. Die Biene kann daher auch stärkehaltige Nahrung assimilieren, wobei, wie nachgewiesen werden konnte, die Spaltung der Stärke nicht nur bis zur Dextrinbildung, sondern bis zur Bildung von Maltose und Glykose geht. I n u l i n a s e: Dieses Ferment konnte, ebenso wie L a c t a s e, nicht nachgewiesen werden. I n v e r t a s e: Diese war im Magen reichlich vorhanden. L i p a s e: Entgegen anderen Angaben, wonach die Biene Fett zu spalten nicht befähigt sei, konnte Verfasser im Bienen- und Drohnenmagen Lipase nachweisen; die Biene kann demnach auch Fett assimilieren. P e p s i n: Der Bienen- und Drohnenmagen enthält ein peptisches Ferment, das in saurer Lösung seine Wirkung äußert, in den anderen Teilen des Darmkanals war ein derartiges Ferment nicht nachweisbar. C h y m o s i n: Versuche zeigten, daß im Magen ein Labferment von bedeutender Aktivität vorhanden ist, ebenso konnte T r y p s i n ebenfalls nur im Magen nachgewiesen werden. E m u l s i n: Im ganzen Verdauungskanal konnte kein Ferment gefunden werden, welches Amygdalin, Salicin oder Arbutin zu spalten befähigt war. — Unterschiede in den Fermentausscheidungen der Biene und Drohne ergaben sich nicht. Alle gefundenen

Fermente konnten, mit Ausnahme der Katalase, nur im Magen (Mitteldarm) festgestellt werden. — Zur Beantwortung der Frage: Ist der Honigmagen ein passives Reservoir zur zeitweiligen Aufbewahrung des Nektars, oder gehen in ihm außer der Spaltung des Rohrzuckers noch andere Umsetzungen vor sich? hat Verfasser besondere Versuche angestellt, indem er Zuckersirup an Bienen verfütterte und den von ihnen abgelegten Zuckerhonig noch zweimal verabreichte. Der zum drittenmal abgelegte Honig wurde gleich dem ursprünglichen Zuckersirup und den beiden ersten Honigen analysiert. Bei der Reifung des Honigs wird die Saccharose invertiert, daneben bildet sich eine gewisse Menge dextrinartiger Stoffe, welche Fehling'sche Lösung nicht reduzieren. Also ist im Naturhonig außer dem Nichtzucker pflanzlichen Ursprungs auch solcher enthalten, der vom Organismus der Biene erzeugt wird und als Produkt der reversiblen Tätigkeit der Fermente anzusehen ist. Der an die Bienen verfütterte Zuckersirup war vollständig fermentfrei; in den aus ihm gebildeten Zuckerhonigen wurden jedoch Invertase und Diastase gefunden, diese Fermente können also nur aus dem Bienenmagen stammen. Katalase wurde nicht gefunden. Da sie in jedem Naturhonig vorhanden ist, kann sie nur aus dem Nektar der Pflanze kommen. Daher sind die Fermente des Naturhonigs teils pflanzlichen, teils tierischen Ursprungs.

Mit den in gleicher Weise hergestellten Glycerin-Wasserauszügen des Darmkanals der Biene hat Verfasser eingehende Versuche angestellt, um zu erforschen, welcher Teil des Darmkanals die Invertase bildet, welchen Einfluß die Menge der Invertase auf den Gang der Zuckerinversion ausübt, welches das beste Lösungsgemisch ist und endlich wie lange haltbar und wirksam diese Invertaseauszüge sind. Die Ergebnisse sind folgende: Invertase wird im Magen erzeugt. Im Winter, wo sich die Bienen von Invertzucker ernähren und keines Saccharose spaltenden Fermentes bedürfen, wurde Invertase nicht gefunden. Die Invertase des Bienenmagens ist äußerst aktiv; der Auszug von $^1/_{20}$ eines Magens reichte hin, um eine Veränderung des Drehungswinkels einer 5prozentigen Saccharoselösung um 0,11° hervorzurufen. Wasser liefert die am stärksten aktiven, Glycerin die am wenigsten aktiven Auszüge. Die Aktivität der Invertase in Wasser-Glycerinauszügen (1 Teil Wasser und 1 Teil Glycerin) hatte sich in 11 Monaten nicht verändert, wodurch sich Invertase scharf von Katalase unterscheidet.



Erntebericht pro 1926.

Von R. Göldi, Chur.

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Zürich.						
1	Altstetten	mittel	gut	gering	3,5	8	wenig
	Höngg	gering	u. mittel	„	6	13	„
	Adliswil	u. mittel	mittel	„	1,5	7	„
	Rümlang	gering	gut	„	3	10	mäßig
	Hüntwangen	gut	„	gut	10,5	25	sehr viel
	Dübendorf	gering	„	gering	2	12	wenig
	Kloten	„	„	„	3	7	mäßig
	Herrliberg	„	mittel	„	1,5	2	„
2	Wetzikon	„	„	„	1	5	„
	Grüningen	„	gut	„	2,5	7	keine
	Niederuster	„	u. mittel	„	0	3	wenig
	Reuthal	„	mittel	„	0,5	1,5	mäßig
3	Töß	gering	„	„	3,5	5	viele
	Seen	mittel	gut	u. mittel	6,5	15	mäßig
	Elsau	„	s. gut	mittel	9	17	viele
	Wiesendangen	u. mittel	gut	u. mittel	5	15	wenig
	Gachnang	mittel	„	gering	3,5	7	viele
4	Brüttisellen	u. mittel	mittel	„	3	8	„
	Winterberg	gering	„	u. mittel	6	15	mäßig
	Effretikon	mittel	„	gering	2,5	9	„
	Kemleten	„	„	mittel	7	15	viel
5	Marthalen	gut	gut	„	7	14	„
	Ossingen	gering	u. mittel	u. mittel	5	16	sehr viel
	Oberneunforn	„	gut	„ „	6,5	25	„ „
	Trüllikon	mittel	„	mittel	8	16	mäßig
6	Maschwanden	gering	u. mittel	u. mittel	6	10	„
	Ottenbach	„	gut	gering	5	10	„
	Rifferswil	„	mittel	„	1	—	sehr viel
	Bonstetten	„	u. mittel	„	2	5	mäßig
	Ebertswil	„	gut	„	0	—	„
	Arni	u. mittel	mittel	„	4	8	sehr viel
	Obfelden	gering	„	„	5	10	mäßig
7	Eglisau	„	gut	u. mittel	5	12	sehr viel
	Bülach	u. mittel	„	„ „	5,5	9	wenig
	Rafz	„ „	mittel	mittel	8	20	sehr viel
8	Steg	gering	gut	gering	0	—	mäßig
	Bauma	„	mittel	„	0	—	sehr viel
	Oberhofen	„	„	„	0	—	„ „
	Wildberg	„	„	„	1,5	7	mäßig
	Kyburg	mittel	„	u. mittel	7	15	sehr viel
9	Veltheim	u. mittel	gut	„ „	6,5	14	„ „
	Reutlingen	gering	mittel	gering	5	15	mäßig
	Embrach	„	gut	u. mittel	7,5	15	„
	Wülflingen	mittel	„	gering	4	8	sehr viel
10	Sihlbrugg	gering	„	„	1,3	6,5	viel
	Samstagern	„	„	„	0	—	mäßig
	Hütten	„	mittel	„	2	8	„
	Bäch	u. mittel	„	„	2	4	„

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
	Zürich.				kg	kg	
10	Wädenswil	gering	gering	gering	4	8	wenig
11	Herrliberg	"	gut	"	0,8	5	mäßig
	Winkel	"	mittel	"	1	3	"
	Männedorf	u. mittel	"	"	2,6	6	"
	Detwil a. S.	mittel	"	"	0	—	"
	Hombrechtikon	gering	gut	"	2,5	7	"
12	Wald	u. mittel	mittel	"	2	9	"
	Tann	" "	"	"	4	10	"
	Hinwil	" "	"	"	2	5	"
13	Oberglatt	gering	s. gut	"	3,5	7	"
	Steinmaur	"	gut	"	3,5	8	s. viel
	Dielsdorf	u. mittel	"	"	4	6	" "
	Otelfingen	gering	s. gut	"	2,5	9	" "
14	Nußbaumen	"	gut	"	3	6	mäßig
	Thalheim	gut	"	u. mittel	6	13	viel
	Oberhittnau	gering	mittel	gering	0,8	—	mäßig
	Schlattingen	mittel	s. gut	gut	18	15	"
16	Hinteregg	gering	gut	gering	1,5	4	"
	Maur	"	mittel	"	2	4	"
	Mönchaltorf	"	gut	"	3	7	"
	Bern.						
17	Spiez	u. mittel	mittel	gering	4	6	keine
	Aeschi	gering	gut	"	2	6	mäßig
	Diemtigen	"	"	"	1	5	"
18	Oppligen	"	"	"	4	7	"
	Gerzensee	"	"	"	2	5	wenig
	Kirchdorf	"	mittel	/	2,5	3,5	"
19	Erlach	"	gut	"	4	12	"
	Brügg	"	mittel	"	0,5	1	mäßig
	Oberwil	"	u. mittel	"	1	3	"
	Bözingen	"	gering	"	0	—	"
	Hagneck	"	gut	"	1	2,4	"
20	Seeberg	u. mittel	mittel	"	1	5	wenig
	Oschwand	" "	"	"	1	2,5	mäßig
	Herzogenbuchsee	gering	gering	"	0	—	keine
	Bleienbach	"	mittel	"	1	2	wenig
	Leimiswil	"	u. mittel	"	2	6	"
	Lotzwil	mittel	s. gut	"	1,5	11	mäßig
	Melchnau	gut	mittel	"	0,3	3	wenig
21	Rütti	u. mittel	u. mittel	"	2	4	mäßig
	Langenhäusern	gering	" "	"	4	9	viel
	Säriswil	"	mittel	"	2	5	wenig
	Marzili-Bern	"	s. gut	"	4	12	viel
	Belp	"	gut	"	2	3	wenig
	Schönbühl	u. mittel	"	"	0	0	keine
22	Buchholterberg	gering	mittel	"	0	0	mäßig
	Oberdießbach	gut	gut	"	4	5	wenig
23	Unterseen	gering	"	"	2,7	8	mäßig
	Interlaken	mittel	mittel	"	4	12	"
	Latten	gering	gut	"	1	3	wenig
	Wilderswil	u. mittel	mittel	"	4	10	mäßig

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
	Bern.				kg	kg	
23	Lauterbrunnen	mittel	gut	gering	2	5	wenig
24	Nessenthal	s. gut	u. mittel	"	3	7	"
	Innertkirchen	" "	gut	"	2	4	"
	Meiringen	gut	s. gut	"	0,3	3	"
25	Bärau	mittel	u. mittel	"	2	6	"
	Ranflüh	u. mittel	gut	"	3	8	"
	Schwendiberg	gering	s. gut	"	3,5	—	"
	Trubschachen	u. mittel	gut	"	2	4,5	"
	Lauperswil	gering	"	"	0,5	1	mäßig
	Eggiwil	"	"	"	0	0	wenig
	Schweißberg	"	"	"	3	6	
	Schüpbach	u. mittel	mittel	"	0,5	4	wenig
26	Wynigen	" "	gut	"	1,5	5	"
	Biembach	mittel	"	"	2	4	"
	Lützelflüh	gut	"	u. mittel	6	24	"
	Kernenried	u. mittel	u. mittel	gering	2	5	mäßig
	Ersigen	" "	gut	"	1	2	wenig
27	Niederbipp	gering	mittel	"	0	0	"
	Gümmenen-Buch	gut	s. gut	gut	12	30	mäßig
	Neuenegg	gering	u. mittel	gering	3	6	keine
28	Fräschels	"	gut	"	0	1	mäßig
	Gampelen	mittel	"	"	5	13	"
29	Dürrenroth	u. mittel	"	"	2	5	wenig
	Wasen	gering	mittel	"	0	0	mäßig
	Eriswil	"	"	"	1	3	"
	Huttwil	"	"	"	1,5	4	viel
	Affoltern	gut	gut	"	2	—	wenig
30	Thun	"	"	"	0	3	"
	Sigriswil	gering	"	"	0	0	mäßig
	Langenegg	"	mittel	"	0	0	"
31	Richigen	"	"	"	1	3	wenig
	Lindenthal	"	"	"	0,5	4	"
	Enggistein	u. mittel	gut	"	3	3	"
	Worb	gering	"	"	3	7	"
32	Pohlern	"	mittel	"	1,5	4	"
	Blumenstein	mittel	"	"	3	4	mäßig
33	Bargen	gering	gut	"	0	0	wenig
	Wyler	"	mittel	"	0	0	"
	Ziegelried	gut	gut	"	3	6	"
34	Renzlingen	gering	u. mittel	"	0	2	"
	Liesberg	"	gut	"	0,5	5	"
	Laufen	"	mittel	"	1,5	4	s. viel
35	Bowil	"	u. mittel	"	2,8	6	mäßig
	Künkhofen	gut	gut	"	2	10	wenig
	Zäziwil	mittel	"	"	3,5	10	"
	Oberthal	"	"	"	2	6	mäßig
36	Kandergrund	u. mittel	s. gut	"	3	8	s. viel
	Kandersteg	mittel	gut	"	4	4	mäßig
37	Biglen	"	s. gut	"	2	8	wenig
	Obergoldbach	gut	gut	"	3	5	viel
38	Weißenbach	u. mittel	mittel	u. mittel	7	15	"
	Lenk i. S.	gering	gut	gering	3	9	mäßig
	Matten	gut	mittel	"	2	5	keine

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1928	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Bern.						
39	Hüningen	mittel	u. mittel	gering	2	4	keine
	Konolfingen	"	mittel	"	1,5	5	"
	Stalden	"	"	"	2	3	wenig
40	Gstad	u. mittel	"	"	0	0	"
	Lauenen	gering	"	"	2	8	"
	Saanen	"	gut	"	1,5	2,5	"
	Gsteig	gut	"	mittel	12	16	mäßig
41	Kienholz	mittel	"	gering	0	0	"
	Schwanden	gering	gering	"	0	0	"
	Brienz	u. mittel	"	"	0	0	"
	Meiringen	mittel	mittel	"	0	0	wenig
	Luzern.						
42	Root	gering	s. gut	gering	2,5	8	wenig
	Luzern	mittel	" "	"	3,5	10	s. viel
	Malters	"	gut	"	1,5	10	" "
	Luzern	gering	mittel	"	3,5	10	viel
43	Reiden	"	u. mittel	"	0	0	s. viel
44	Urswil	"	mittel	"	3,5	7	viel
	Gelfingen	"	s. gut	"	3	5	mäßig
	Lieli	"	mittel	"	2	25	"
45	Kriens	u. mittel	"	u. mittel	4,5	13	"
	Kriens	" "	"	gering	3,5	10	"
46	Kulmerau	gering	"	"	1	2	"
	Triengen	"	"	"	1,5	4	s. viel
	Büron	s. gering	gut	"	1,4	4	" "
	Rickenbach	gering	"	"	2	6	mäßig
	Holdern	"	mittel	"	0	0	"
47	Neuenkirch	mittel	"	"	4	7	wenig
	Buttisholz	gering	"	"	1	5	mäßig
	Hildisrieden	"	"	"	3	8	"
	Großwangen	u. mittel	"	"	2	6	"
	Sempach	" "	"	u. mittel	5	15	wenig
	Schlierbach	" "	"	gering	0	0	s. viel
	Münster	gering	gut	"	2	9	mäßig
	Knutwil	"	mittel	"	1	3	s. viel
	Ettiswil	"	"	"	1,5	6	viel
	Nottwil	u. mittel	"	"	3	5	"
	Winikon	gering	gering	"	0	0	wenig
48	Flühli	"	gut	"	1,5	4	"
	Escholzmatt	"	"	"	3	12	"
	Hasle	"	"	"	1	4	mäßig
	Ebnet	"	mittel	"	2	5	wenig
49	Ruediswil	"	"	"	1	4	viel
	Ruswil	"	gut	"	1,5	5	s. viel
	Wolhusen	mittel	mittel	"	3	12	wenig
50	Zell	gering	s. gut	"	2	8	mäßig
	Fischbach	"	mittel	"	2	4	wenig
	Hofstatt	mittel	"	"	3	7	mäßig
	Großdietwil	gering	"	"	1	5	wenig
	Willisau	"	"	"	1	5	mäßig
	Roggliswil	"	"	"	1,5	4	viel

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Uri.						
51	Bürglen	gering	mittel	gering	0	0	mäßig
	Altorf	"	"	"	1	3	wenig
	Attinghausen	"	gut	"	0	2	"
	Seedorf	"	s. gut	"	—	—	keine
52	Flüelen	u. mittel	gut	"	0	0	wenig
	Amsteg	mittel	mittel	u. mittel	4	10	"
	Schwyz.						
53	Vorderthal	gering	u. mittel	gering	3	5	wenig
	Galgenen	"	gut	"	0	0	mäßig
	Siebnen	"	gering	"	1,5	3	"
	Pfäffikon	mittel	mittel	"	0,5	2,5	"
54	Küßnacht	gering	gut	"	1,5	2	"
	Rainhof	u. mittel	"	"	0	0	"
	Udligenswil	gering	mittel	"	2,5	6	"
55	Einsiedeln	"	u. mittel	"	1	8	"
	Einsiedeln-Stift	mittel	gut	"	3,5	7,5	wenig
	Alpegg	"	"	"	0,5	4	mäßig
	Feusisberg	gering	s. gut	"	4	12	keine
56	Gersau	"	gut	"	0	0	mäßig
	Steinen	"	"	"	0	0	"
	Seewen	"	mittel	"	0	3	"
	Ibach	u. mittel	"	"	0	0	keine
	Unterwalden.						
57	Sarnen	gering	mittel	gering	2,8	4,5	wenig
	Kerns	"	"	"	1	3,5	"
	Rägiswil	u. mittel	"	"	0	0	mäßig
	Giswil	" "	gut	"	1	5	wenig
58	Wolfenschießen	gering	gering	"	0	0	"
	Beckenried	u. mittel	gut	"	1	4	"
	Ennetbürgen	gering	"	"	0	0	mäßig
	Glarus.						
50	Ennenda	gering	gut	gering	1	8	wenig
	Rüti	mittel	"	"	0	0	"
	Engi	"	"	"	5	7	s. viele
	Filzbach	gering	mittel	"	0	3	mäßig
	Zug.						
60	Rosenberg	gering	u. mittel	gering	1	3,5	mäßig
	Walchwil	"	mittel	"	0	0	s. viel
	Cham	"	"	"	2,5	8	verschied.
	Unter-Aegeri	"	gut	"	0,5	3	s. viel
	Edlibach	"	mittel	"	0	0	mäßig
	Rothkreuz	mittel	gut	"	4	6	wenig
	Hünenberg	"	mittel	"	3,5	6,5	s. viel

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Freiburg.						
61	Gwisser	gut	mittel	gut	14	22	keine
	Giffers	gering	gut	u. mittel	6	16	wenig
	Freiburg	mittel	"	gut	10	18	mäßig
	Alterswil	gut	mittel	gering	1,5	9	"
	Plasenen	gering	"	"	1	3	"
	Düdingen	u. mittel	u. mittel	"	4	9	wenig
	Solothurn.						
62	Selzach	gering	gut	gering	0	0	mäßig
	Derendingen	"	gering	"	0	0	wenig
	Klus	"	gut	"	0	0	mäßig
	Küttighofen	mittel	mittel	"	2,5	8	wenig
	Rüttenen	gering	"	"	1,5	—	mäßig
	Aedermannsdorf	mittel	"	"	1,5	4	"
	Flumenthal	gering	gut	"	0	0	"
63	Grenchen	"	mittel	"	0	0	"
64	Däniken	"	"	"	0	0	"
	Lostorf	"	u. mittel	"	0	0	s. viel
	Gösgen	"	gut	"	0	4	viel
65	Kleinlützel	"	"	"	0	0	mäßig
	Bärschwil	u. mittel	u. mittel	"	0	0	keine
66	Gerlafingen	gering	gut	"	0	0	wenig
	Etziken	"	mittel	"	0	0	"
	Derendingen	gut	s. gut	"	0	2	"
67	Olten	gering	u. mittel	"	0	0	mäßig
	Olten	u. mittel	mittel	"	0	0	s. viel
	Stüßlingen	gering	"	"	0,5	4	mäßig
	Wangen	"	gut	"	0	0	"
	Dulliken	"	mittel	"	0	0	viel
68	Aetighofen	u. mittel	u. mittel	"	0	0	wenig
	Messen	gering	mittel	"	1,5	6	mäßig
	Arch	mittel	"	"	1	4	wenig
69	Wolfwil	gering	"	"	0	0	"
	Buchsiten	"	gut	"	0	1	mäßig
	Niederbuchsiten	"	mittel	"	0	0	s. viel
	Laupersdorf	mittel	gut	"	2	4	viel
	Basel.						
70	Läufelfingen	gering	mittel	gering	0	0	wenig
	Rothenfluh	mittel	gut	"	0	0	s. viel
	Oberdorf	u. mittel	"	"	2	3	wenig
	Reigoldswil	gering	gering	"	0	0	keine
	Kaiseraugst	u. mittel	gut	u. mittel	5	9	wenig
	Allschwil	gering	"	gering	1,5	3	keine
	Bottmingen	"	gering	"	3,2	10	"
	Bettingen	"	mittel	"	3,8	8	mäßig
	Schaffhausen.						
71	Hallau	mittel	mittel	u. mittel	7	15	s. viel
	Schaffhausen	gering	s. gut	mittel	10	15	" "

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Schaffhausen.						
71	Schleitheim	gut	mittel	u. mittel	8	15	mäßig
	Thayngen	gering	gut	gering	1	8	"
	Gächlingen	mittel	"	"	3	8	s. viel
	Beggingen	gering	"	"	2	7	" "
	Neunkirch	u. mittel	mittel	u. mittel	5	15	" "
	Appenzell.						
72	Heiden	u. mittel	gut	gering	2	5	mäßig
	Reute	gering	"	"	0,5	2	"
	Walzenhausen	"	gering	"	1	3	"
	Rehetobel	mittel	mittel	"	0,5	1	verschied.
73	Teufen	gering	gering	"	1	2	mäßig
	Bühler	u. mittel	mittel	"	2	4	"
	Gais	gering	"	"	0,3	3	"
	Trogen	"	gut	"	0	0	"
	Speicher	"	"	"	6	10	"
	Wald	"	mittel	"	1,2	4	wenig
74	Herisau	"	"	"	0	0	"
	Schönengrund	"	gut	"	0	2	"
	Schwellbrunn	"	"	"	1,5	6	mäßig
	Hundwil	"	mittel	"	1	8	wenig
	Urnäsch	"	"	"	0	0	"
	Waldstatt	"	"	"	1	5	"
75	Haslen	"	"	"	0	0	s. viel
	Stein	"	"	"	0	2	mäßig
	Eggerstanden	"	"	"	0	0	wenig
	St. Gallen.						
76	Goßau	mittel	gut	gering	1,5	5	wenig
	Bruggen	u. mittel	mittel	u. mittel	7	10	viel
	St. Gallen	gering	u. mittel	gering	3	8	mäßig
	Rorschach	u. mittel	gut	"	1,7	2,5	wenig
77	Oberriet	mittel	"	"	0	4	s. viel
	Altstätten	u. mittel	mittel	"	1	1,5	" "
	Rebstein	gering	gut	"	0	0	" "
	Balgach	gut	"	"	0,8	4	wenig
78	Berneck	u. mittel	"	"	2,5	7	mäßig
	Diepoldsau	gering	"	"	0	0	"
	St. Margrethen	mittel	"	"	5	10	"
	Rheineck	u. mittel	mittel	mittel	10	16	viel
	Thal	" "	gut	gering	4,5	7	mäßig
79	Ebnat-Kappel	" "	"	"	1,6	2,5	s. viel
	Egg	gering	"	"	1	2	wenig
	Wattwil	u. mittel	"	u. mittel	5	9,5	mäßig
80	Niederuzwil	mittel	"	gering	4	8,5	viel
	Flawil	gering	mittel	"	1,5	5	wenig
	Degersheim	u. mittel	gut	"	1,5	7	mäßig
81	Mosnang	gering	mittel	"	1	—	s. viel
	Ganterswil	"	"	"	1	7	" "
	Bütschwil	"	gut	"	2	5	" "
	Lichtensteig	mittel	s. gut	"	4	6	mäßig

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	St. Gallen.						
82	Gams	gering	u. mittel	gering	2	5	s. viel
	Grabs	"	" "	"	2	5	mäßig
	Buchs	mittel	mittel	"	4	6	"
83	Schänis	gering	gut	"	0	0	wenig
	Gommiswald	u. mittel	"	"	3	5	viel
	Wagen	mittel	gering	mittel	10	25	s. viel
	Maseltrangen	u. mittel	mittel	gering	0,7	1	mäßig
84	Wil	gering	"	"	2,5	7	s. viel
	Roßreute	"	"	"	0	0	" "
	Rickenbach	mittel	gut	"	3,5	7	mäßig
	Zuzwil	"	"	"	3	6	viel
85	Unterwasser	"	"	"	1,5	2,5	wenig
	Alt St. Johann	u. mittel	"	"	0	0	"
86	Wildhaus	gering	"	"	0,5	2	"
87	Flums	"	u. mittel	"	0	0	"
	Mels	"	" "	"	0,5	5	mäßig
	Ragaz	gut	mittel	"	3	8	"
	Vättis	"	gut	"	1	2	wenig
88	Stein	gering	mittel	"	0,5	1	"
	Ennetbühl	"	gut	"	1	3	viel
89	St. Peterzell	"	mittel	"	0	0	wenig
	Eggen	"	u. mittel	"	0	0	mäßig
	Brunnadern	"	mittel	"	0	0	"
	Degersheim	gut	gut	"	0	0	wenig
90	Bazenheid	gering	"	"	2	4	s. viel
	Bäbikon	mittel	mittel	"	1	6	" "
	Gähwil	"	"	"	0	0	" "
	Kirchberg	gering	gut	"	3,5	5	mäßig
	Bazenheid	mittel	s. gut	"	5	7,5	s. viel
91	Häggenschwil	gering	mittel	"	5	8	mäßig
	Gottshaus	mittel	"	"	3	8	s. viel
	Wittenbach	gering	gut	"	5	10	viel
	Graubünden.						
92	Chur	gut	gut	mittel	7	18	mäßig
	Chur	"	"	"	8	9	"
	Maladers	mittel	"	gut	11	25	viel
	Churwalden	"	"	gering	3	8	wenig
	Bonaduz	"	"	s. gut	16	20	mäßig
	Masans	gut	"	u. mittel	4	9	"
93	Seewis	"	mittel	gering	1	10	"
	Grüsch	mittel	gut	"	1	8,5	"
	Schiers	u. mittel	mittel	"	3	9	wenig
	Serneus	gut	u. mittel	u. mittel	5,5	14	"
	Küblis	u. mittel	gut	gering	4,5	8	viel
	Fideris	mittel	mittel	"	1,8	4	mäßig
94	Davos-Platz	"	gut	u. mittel	6	14	wenig
	Davos-Fr'kirch	"	s. gut	gering	3,5	6	"
	Davos-Glaris	s. gut	u. mittel	"	1,7	5	"
	Davos-Monstein	" "	mittel	u. mittel	4	8	mäßig
95	Lenzerheide	gering	u. mittel	gering	2,5	15	wenig
	Filisur	gut	" "	"	2	8	"

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Graubünden.						
95	Surava	gering	gut	gering	0	0	wenig
	Bergün	mittel	"	u. mittel	4	10	mäßig
	Reams	gering	mittel	gering	0	0	wenig
96	Masein	mittel	"	gut	11	21	"
	Zillis	gering	"	gering	0	0	"
	Tomils	gut	"	mittel	11	20	mäßig
97	Scanfs	mittel	gut	gut	12	23	wenig
	Zernez	gut	"	u. mittel	5	12	"
	Sent	s. gut	mittel	gut	14	25	mäßig
	Ardez	gut	gut	mittel	6	12	s. viel
98	Trimmis	"	mittel	"	10	20	mäßig
	Igis	"	gut	gering	3	9	keine
	Maienfeld	gering	u. mittel	"	0,7	5	s. viel
	Jenins	"	mittel	"	1	5,5	" "
	Untervaz	"	"	"	4,5	12	wenig
99	Sasien-Platz	gut	"	u. mittel	5	10	"
	Valata	"	gut	gering	3	8	"
	Carrera	"	s. gut	mittel	12	18	"
	Schleuis	"	" "	gut	13	24	s. viel
100	Flims	u. mittel	mittel	gering	4	8	" "
	Trinsermühle	gut	gut	"	5	12	mäßig
	Trins	"	s. gut	gut	12	25	s. viel
	Tamins	"	gut	"	12	26	mäßig
101	Disentis	gering	"	gering	4	12	s. viel
	Truns	mittel	s. gut	u. mittel	5	10	" "
102	Fuldera	"	gut	gering	4,3	10	wenig
	Münster	"	u. mittel	"	2	8	mäßig
	Sta. Maria	gut	mittel	"	3	5	"
103	Rumbels	gering	"	"	0	0	s. viel
	Villa	mittel	"	"	3	7	viel
	Peiden	"	"	u. mittel	5	10	s. viel
	Conters i. O.	"	"	" "	5	10	wenig
	Aargau.						
104	Brugg	gering	gut	mittel	9	15	mäßig
	Villigen	"	"	gering	2	4	"
	Lenzburg	"	"	"	2,5	10	"
105	Menziken	u. mittel	mittel	"	2,5	5	"
	Reinach	gering	"	"	2	—	"
	Zetzwil	"	s. gut	"	4	6	s. viel
	Oberkulm	"	mittel	"	0	0	viel
106	Murgenthal	gut	"	"	1,2	5	wenig
	Safenwil	gering	gut	"	0	0	mäßig
	Zofingen	u. mittel	"	"	0	0	"
	Rothrist	gering	mittel	"	0,5	2	"
	Aarburg	u. mittel	"	"	3	6	"
107	Baldingen	mittel	gut	u. mittel	3,5	10	s. viel
	Döttingen	gut	"	gering	3	6	mäßig
108	Dietwil	"	s. gut	u. mittel	6	8	s. viel
	Beinwil	mittel	gut	mittel	10	15	mäßig
	Abtwil	"	"	u. mittel	8	14	viel
109	Muri	"	"	" "	10	20	"

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Aargau.						
109	Mühlau	mittel	mittel	gering	5	10	mäßig
	Jonen	gering	u. mittel	"	5	8	"
	Kallern	mittel	gut	"	6,5	10	wenig
110	Wettingen	"	s. gut	"	2,7	9	s. viel
	Birmenstorf	gering	gut	"	2,5	7	wenig
	Rohrdorf	"	u. mittel	"	3	6	mäßig
	Ehrendingen	gut	gut	"	2	8	"
114	Gansingen	u. mittel	mittel	"	4	10	"
	Laufenburg	mittel	gut	"	2	7	"
112	Bözen	gering	gering	"	0	0	s. viel
	Wittnau	"	mittel	"	0	0	wenig
	Gipf	"	"	"	0	0	viel
	Sisseln	mittel	gut	"	2,7	9	"
	Densbüren	gering	"	"	0	0	mäßig
113	Sarmenstorf	"	"	"	4	7	"
	Wohlen	"	"	"	4	11	"
	Beriton	"	mittel	"	2	6	"
	Villmergen	mittel	"	mittel	8	14	wenig
114	Suhr	gering	u. mittel	gering	0	0	s. viel
	Aarau	"	mittel	"	2	10	mäßig
115	Beinwil a. See	mittel	gut	"	3	6	"
	Ammerswil	u. mittel	u. mittel	"	3	6	s. viel
	Rupperswil	s. gut	gut	"	4,5	8	mäßig
116	Walde	gering	mittel	"	1	3	wenig
	Oberentfelden	"	gut	"	2	5	s. viel
	Meisterschwanden	mittel	"	"	2,5	5,5	mäßig
	Kölliken	"	"	"	2,8	10	viel
117	Rheinfelden	u. mittel	"	u. mittel	5	14	s. viel
	Magden	gering	"	gering	4	7	wenig
	Möhlin	mittel	mittel	u. mittel	5,5	9	viel
	Mumpf	u. mittel	"	gering	2	6	s. viel
	Thurgau.						
118	Frauenfeld	mittel	gut	gering	4	8	mäßig
	Felben	gering	"	"	3,5	10	"
	Wellhausen	mittel	mittel	"	3	12	"
	Weinfelden	gut	gering	"	3	8	wenig
	Klarsreute	gering	"	"	1,5	5	mäßig
	Romanshorn	"	mittel	"	1,3	3	"
119	Wängi	u. mittel	"	"	5	15	"
	Dußnang	" "	s. gut	"	2	8	s. viel
	Eschlikon	gering	u. mittel	"	1	6	mäßig
	Fischingen	"	mittel	"	1,3	5	"
	Bichelsee	"	u. mittel	"	1	6	"
	Bettwiesen	mittel	mittel	"	4	26	"
120	Andwil	u. mittel	"	"	0,5	2	"
	Amriswil	gut	gut	"	0	0	wenig
	Hauptwil	gering	"	"	5	12	mäßig
	Schocherswil	"	mittel	u. mittel	6	12	"
	Kradolf	mittel	"	mittel	7	15	s. viel
	Märstetten	"	u. mittel	gering	4	12	mäßig
	Eschikofen	"	gut	u. mittel	7	15	"

Vereins-Nr.	Kanton, Ort	Naturvorräte	Volksstärke	Jahrgang 1926	Durchschnittsernte p. Volk	Höchste Ernte	Schwärme?
					kg	kg	
	Thurgau.						
121	Ramsen	s. gut	gut	gering	0	0	wenig
	Dießenhofen	mittel	„	gut	12	17	mäßig
	Leimbach	u. mittel	s. gut	gering	4	5,5	„
	Gündelhart	„ „	gut	„	1	2	„
122	Emmishofen	gering	mittel	„	0,5	10	wenig
123	Roggwil	„	„	„	0	0	mäßig
	Frasnacht	„	gut	„	3,5	5	„
	Hegi	„	mittel	„	1	3	wenig
	Arbon	„	gut	u. mittel	2,5	8	„
124	Schönholzerswilen	mittel	mittel	gering	2	5	viel
	Mettlen	gut	gut	„	2	9	mäßig
	Stehrenberg	mittel	„	„	5	10	viel
125	Frauenfeld	gut	mittel	„	3	5	mäßig
	Wetzikon	mittel	„	„	3	6	„
	Stettfurt	„	gut	„	2	5	„
	Affeltrangen	u. mittel	mittel	„	5	10	wenig
	Märwil	gut	gut	mittel	7,5	12	s. viel
	Illhart	u. mittel	mittel	gering	3	8	mäßig
	Wallis.						
126	Grengiols	gering	gut	u. mittel	6	13	wenig
	Fiesch	gut	„	gering	4	24	mäßig
	Visp	„	mittel	u. mittel	7	15	s. viel
	Therminen	mittel	s. gut	gering	4	10	„ „
	Hothen	s. gut	mittel	gut	10	18	viel
	Platten	mittel	gut	„	14	23	keine
	Stalden Riet	gut	s. gut	u. mittel	7	12	wenig

† Adolf von Büren, Lehrer, Breitenbach.

Von J. Jegen, Breitenbach.

Ende Juli verstarb im Alter von 62 Jahren ein Mann, der es verdient, daß man seiner auch hier gedenkt, es ist Adolf von Büren, Lehrer in Breitenbach.

A. von Büren gehört zu den Gründern des Bienenzüchtervereins Thierstein. Als sich 1891 eine Anzahl Bienenfreunde von Thierstein und Laufenthal zu einem Vereine zusammenschlossen, da war der junge Lehrer von Büren von Anfang an ein rühriges Mitglied. Schon 1892 hielt er seinen ersten Vortrag in der Vereinsversammlung. 1894 wurde er als Aktuar und Kassier gewählt, um 1902 zum Präsidenten vorzurücken.

Seit seinem Eintritt, also über 30 Jahre, war von Büren die Seele unseres Bienenzüchtervereins, vorerst ein pünktlicher Aktuar und Kassier und nachher ein fleißiger Vereinspräsident, der es mit seinem Amte ernst nahm und dasselbe musterhaft besorgte. Durch Selbststudium und in mehreren Kursen des Zentralvereins theoretisch ausgebildet, mit reichen praktischen Erfahrungen versehen, ein Freund der Natur und von ihr mit einer guten Beobachtungs-







Fig. 44. † Adolf von Büren, Breitenbach.

gabe ausgerüstet, war er der gegebene Lehrer auch für seine Bienen-Schüler.

Durch die Veranstaltung von Kursen für Anfänger und Vorgeschrittene, in denen er gestützt auf seine Erfahrungen die Kursleiter wirksam unterstützen konnte, durch seine klaren und gründlichen Vorträge in den Vereinsversammlungen, hatte er Jung und Alt eine Menge von Belehrungen und Anregungen vermittelt. Aber nicht nur im Vereine selbst hatte er eine fruchtbringende Tätigkeit entfaltet. Ebenso groß war sein persönliches Wirken bei seinen Bienenfreunden. Wie manchen Anfänger hatte er das ABC der Bienenzucht gelehrt? Wie manchem Freunde hatte er geraten und geholfen! Stets war er hilfsbereit und dienstfertig, überall

willig die Hand anlegend, belehrend und ermunternd, wo Unerfahrene Mißerfolg hatten.

Ein schleichendes Leiden, das wahrscheinlich schon jahrelang heimlich an ihm nagte, hatte ihn anfangs letzten Frühjahres genötigt, den Schuldienst einzustellen und im sonnigen Süden Heilung zu suchen. Weder die warme Sonne des Südens, noch ein längerer Aufenthalt im Spital in Dornach vermochten seine gestörte Gesundheit wieder herzustellen. Während einem weitern Kuraufenthalte im Bad Knuttwil hatte sich sein Gesundheitszustand unerwartet verschlimmert. Der todkranke Mann konnte noch rasch in den Spital nach Dornach zurückkehren, um daselbst sein Haupt für immer niederzulegen. Über Nacht ist die scheinbar so gesunde und kräftige Eiche gefallen.

Ein großer Imkerschwarm hatte den lieben Kollegen auf seinem letzten Gange begleitet und ihm als äußeres Zeichen der Dankbarkeit einen Kranz auf den Grabeshügel niedergelegt.

Arbeitskalender für den Monat Oktober.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Es herbstelt. Das Bienenjahr geht rasch zu Ende. Die Völker sind wohlvorbereitet zur langen Ruhe. Die Bienen halten Feierabend. Sie fliegen nur noch an warmen, sonnigen Nachmittagen und holen von Astern und Reseda, Malven und Sonnenblumen die letzten Höschen. — Die Arbeit an den Völkern ist beendigt. Hie und da mag ein Imker vielleicht seine Völker nicht genügend versorgt haben. Das schlechte Honigjahr hat manchen Beieler mißmutig gemacht. Das „ewige Füttern„ verleidete ihm. Es ist sehr zu bedauern, wenn die Bienen nicht das nötige Futter erhielten und unter der Versäumnis ihres „Meisters“ leiden müssen. Ihm selber erwächst durch seine Gleichgültigkeit der größte Schade. Nichts ist verkehrter, als nach einem Fehljahr die Bienen mangelhaft einzuwintern. An schönen Tagen, um zu revidieren und zu verproviantieren, hat es wahrscheinlich nicht gefehlt. Denn die zwei letzten Augustdekaden brachten prächtiges Sommerwetter, wie gewünscht zum Füttern. Der September wird wohl weitere warme Tage bringen und den Imkern Gelegenheit bieten, die Einwinterung zu beendigen.

Im Oktober hat der sorgliche Imker wenig mehr mit seinen Völkern zu tun. Nur im Notfall wird er ein Volk öffnen. Er beschränkt sich auf Beobachtung der Flugfront und sucht allfälliger Räuberei rechtzeitig zu begegnen. Notwendige Stichproben können an warmen Nachmittagen bei Flugwetter noch vorgenommen werden. Sollte ein Volk zu wenig Proviant besitzen, so verabreiche man ungesäumt Notfutter, mit Teekräutern gekochter Zuckersirup, vermischt mit Honig. Oder es kann dem Volk auch eine Futtertafel aufgelegt werden. Wer im August und September seine Pflicht getan hat, wird später höchst selten mangelhaft versorgte Imbten antreffen. Das Füttern im Oktober ist nicht „zunftgemäß". — Als letzte Futtergabe, als „Bettmümpfeli", erhalten meine Völker Ende September noch zirka 1 Liter gut gekochten Kandis, mit hellem Honig vermischt. Dieses Futter wird sicher in den Wintersitz getragen und schützt das Volk vor Durstnot. Das gereichte Futter soll größtenteils verdeckelt sein. Das ist sicher der Fall, wenn rechtzeitig und bei warmem Wetter gefüttert wurde.

Gelegentlich scheinen die Völker viel weniger Futter nötig zu haben, als bei der Hauptrevision errechnet wurde. Ein Imker erklärte mir folgendes: „Ich schätzte das meinen Völkern zu verabreichende Futterquantum auf 8—12 Kilo. Nun fütterte ich zirka 8 Flaschen (5 Kilo), machte Revision und bemerkte, daß die Waben schon fast gefüllt waren. Ich brauche viel weniger zu füttern, als ich gemeint. Es muß im August noch stark gehonigt haben." — Letzteres ist kaum der Fall. Die Sache ist anders zu erklären: Heuer haben viele Völker 2—4 Brutwaben an der Vorderfront gespickt voll Pollen. In diese Waben können sie nur sehr wenig Futter ablagern. Solche Waben sind, trotzdem sie mit Futter gefüllt *scheinen*, ziemlich leicht. Der größte Teil des gereichten Futters wird in die Schluß- und Zentrumswaben getragen. Bei der Revision sieht der Imker nur diese Waben und freut sich, mit wenig Futter das Volk genügend versorgt zu haben. — Ohne viel Blütenstaub ist eine frühzeitige, gute Frühjahrsentwicklung undenkbar. Es ist uns recht, wenn unsere Völker sehr gut mit Pollen versorgt sind. Doch müssen sie auch pollenleere Waben besitzen, sonst können sie nicht genügend Proviant ablagern. Je größer die Pollenvorräte sind, desto mehr Überwinterungswaben sollten dem Volk belassen und mit Futter aufgefüllt werden.

Nach der Schlußfütterung werden die Futtergeschirre gereinigt, ausgetrocknet, aufgesetzt oder sonstwie versorgt. In den Deckbrett-

futtergeschirren darf kein Rest Futter verbleiben, falls man die Trögli nach der letzten Fütterung nicht mehr reinigt. Er verdirbt über Winter. Braucht das Volk im Frühling Flüssigkeit, so wird es das abgestandene Futter holen und sich dadurch vielleicht vergiften. Alle Gerätschaften, Fenster, Deckbretter ꝛc. und der Bienenhausboden werden gründlich gereinigt. Das Bienenhaus wird einer genauen Revision unterzogen. Hier fehlt ein Nagel, dort ist ein Fensterladen lose befestigt. Zerbrochene Ziegel sind zu ersetzen. Ein Baumast streicht vielleicht über die First hin und könnte die Völker im Winter stören. Fort mit ihm. Der Oktober ist die richtige Zeit, das Bienenhaus neu anzustreichen. Es bleiben am wenigsten Bienen hängen. Muß gehämmert werden am Bienenhaus, so besorge man es am Morgen, bevor die Bienen fliegen. Sonst riskiert man Stiche! Im Spätherbst können einzelne Völker oder ganze Stände versetzt werden. Geschieht dies auf größere Entfernung hin, so gehen keine Bienen verloren. Man sorge nur beim Transport, der an kühlen Tagen gemacht werden soll, für genügend Luft. Am neuen Standort sollten die Völker nicht in andere Kasten umlogiert werden. Andernfalls ist es besser, man verspare die „Zügleten“ bis aufs Frühjahr.

Kissen und Strohmatten werden bereit gestellt. Gutes Füllmaterial für Kissen sind Lische, Emd, Holzwolle, Laub und anderes. Das Packmaterial muß durchlässig und sehr gut ausgetrocknet sein. Nasse Kissen gehören nicht in die Kasten. Kissen und Strohmatten müssen gut passen und abschließen, damit nicht Durchzug entsteht. Kissen kann jeder Imker selber machen; das Erstellen von Strohmatten dagegen erfordert ziemlich große Übung. — Die Winterverpackung wird im Okober noch nicht gegeben.

Die Kastenböden werden von den Wachshöckern befreit, damit Ölkarton oder Aluminiumunterlagen bequem eingeschoben werden können. Blechunterlagen können wir schon im Oktober anbringen, Ölkarton nicht. Sie würden zernagt. Deshalb müssen sie im Frühling auch frühzeitig entfernt werden. — Der Imker sei im Herbst auch darauf bedacht, frühe Pollenspender zu pflanzen. Im Garten werden Krokuszwiebeln und Arabis alpina gesetzt. Fast überall läßt sich ein Plätzchen finden zur Anbringung großblütiger Salweiden oder großfrüchtiger Haselstauden. Einige Salweidenbäume in der Nähe des Bienenstandes vermögen die Frühjahrsentwicklung der Völker stark zu fördern. Man merkt ihren Einfluß am besten in den Jahren, da sie infolge schlechten Wetters von den Bie-

nen nicht ausgenützt werden können. Erst die Einbringung frischen Pollens weckt die rechte Brutlust. — Arabis alpina ist einer der frühesten Nektarspender.

Im Spätherbst suchen Mäuse und Spitzmäuse Winterquartier. Gerne nisten sie sich im Packmaterial, in Kissen und Säcken ein. Man dulde sie nirgends im Bienenhaus und vertilge sie schonungslos. Fatal ist es, wenn sie in die Bienenstöcke eindringen. Durch Niedrigstellen und Festschrauben der Fluglochschieber hält man die ungebetenen Gäste fern. — Letzten Winter hatte mein Wagvolk „die Ehre", eine Spitzmaus zu beherbergen. Bei allen Fluglöchern schraubte ich die Schieber rechtzeitig fest, nur bei dem abseits stehenden Wagvolk — vergaß ich es zu meinem Schaden. Im Dezember bemerkte ich vor dem Volk viele tote Bienen. Ein Blick beim Keil hinein zeigte mir die Bescherung. Übel hat das Tierchen gehaust. Eine Revision im Februar zeigte, daß die untere Hälfte sämtlicher Waben zerfressen war. Die Maus lag tot in einer Wabenlücke. Das Volk war unruhig, hatte viel Tote und fast kein Futter mehr, zeigte aber keine Ruhranzeichen. Im April setzte ich den stark geschwächten Imbt auf andere Waben. Von Mäusen verunreinigtes Wabenwerk wird von den Bienen gemieden. Dank guter Pflege erholte sich das Volk recht gut. So kam ich „mit einem blauen Auge" davon! Meistens aber gehen Völker, die von Mäusen beunruhigt werden, an Ruhr zugrunde.

Ein weiterer arger Bienenfeind ist die Spinne. Zu tausenden finde wir im Herbst ihre Netze auf Feldern und Wiesen. An Flugtagen gehen darin viele Bienen zugrunde. Leider sind wir diesem Bienensterbet gegenüber machtlos. Ums Bienenhaus herum aber soll der Imker keine Spinngewebe dulden. Er entferne sie fleißig, da sie immer wieder neu erstellt werden. Vor allem ist die Flugfront häufig zu kontrollieren, besonders wenn sie mit Spalieren bepflanzt ist. — In der Nähe sonniger Waldungen können die großen Waldameisen sehr lästig werden. Sie sind imstande, ganze Stöcke, ja Stände zu ruinieren. Alle Mittel, die zudringlichen Tierchen fernzuhalten, versagen zeitweilen. Nur das eine hilft dauernd: Das Bienenhaus auf Sockel mit Wasserrinnen und Eisenfüße zu erstellen. So legt man den Schmarotzern das Handwerk!

Im Oktober hat der Imker Gelegenheit, die Wachsernte vorzunehmen. Wachsabfälle, alte Waben und Abdeckleten (1926!) werden gesammelt und verarbeitet. Auch ohne Sonnenwachsschmelzer und Wachspresse kann reines Wachs gewonnen werden. Das Ma-

terial wird zerkleinert in nußgroße Stücke und in einem beschwerten Sack mit viel Wasser in einem Waschhafen gekocht. Das geschmolzene Wachs kommt an die Oberfläche und wird abgeschöpft. Der Rest im Sack wird ausgepreßt. Das gewonnene Wachs bedarf noch sorgfältiger Klärung. In einer Messing- oder Emailpfanne wird es mit ziemlich viel Wasser auf schwachem Feuer aufgelöst. Schaum und Unreinigkeiten steigen in die Höhe und werden abgeschöpft. Nachher läßt man die Masse in der bedeckten Pfanne langsam erkalten, bis ein leichter, gelber Rand anzeigt, daß es sich zu verdichten beginnt. Nun wird das Wachs sorgfältig in Gefäße, die mit Salatöl ausgestrichen wurden, abgegossen und erkalten gelassen. Das Wachs darf nicht überhitzt werden, sonst büßt es an Qualität ein und wird dunkel. Es darf nie in eisernen Pfannen geschmolzen werden. — Die Wachsbehandlung ist ziemlich heikel. Übung macht auch hier den Meister. Oft wird durch unsachgemäßes Vorgehen das wertvolle Produkt verdorben. Das Hantieren mit Wachs in der Küche herum ist nicht von jedermann gern gesehen. Wachsverschmierte Geschirre, Waschhafen und Küchenböden sind keine Augenweide für die Hausfrau! Nicht umsonst meinte jene Bäuerin: „Es ischt mer kei Tag im Johr so z'wider wie dä, wo der Vater wott Kunstwabe gieße!" Wo Zeit oder Übung fehlen, übergebe man ruhig das geerntete Wachs seinem Vertrauensmann, dem Kunstwabenfabrikanten. Der Anfänger erspart sich Zeit, Mühe, Ärger und Lehrgeld, wenn er die nötigen Kunstwaben kauft. Nur wer es richtig gelernt hat, gieße seine Kunstwaben selber.

Wir sind nun froh, vom Jahr 1925 her noch gehörige Reserven an Honig auf Lager zu haben. Er wird sicher nächsten Winter Abnehmer finden. „I wett nid, daß i värn es Kilo meh verchauft hät," meinte neulich ein Beieler. Für den 26er Honig brauchen wir keine Reklame zu machen. Die Honigaufkäufer aber, die sich rühmten, letztes Jahr für 3 Fr. prima Honig genug gekauft zu haben, sollen ihn nun wieder dort kaufen, wo letztes Jahr! Für solche Zwischenhändler bin ich „ausverkauft!"

Das zu Ende gehende Bienenjahr hat sicher den Großteil unserer Imkerschaft enttäuscht. Der richtige Imker läßt sich aber nicht so leicht entmutigen. Er führt sein Meisterwerk, die Einwinterung, gewissenhaft zu Ende und hofft zuversichtlich auf ein besseres 1927. Trotz geringem materiellem Erfolg dürfen wir mit unsern Pfleglingen zufrieden sein. Sie sind nicht schuld an der bösen Witterung.

Die früchteschweren Apfelbäume beweisen uns, daß unsere Bienen auch im Fehljahr ihre Pflicht getan haben!



Fig. 45. Bienenstand aus der Gegend von Tiflis, Kaukasien.
Die Bienenstöcke sind walzenförmig aus Geflecht hergestellt und mit Lehm gedichtet. (Illustrationsprobe aus dem neuerschienenen Buche von Prof. Armbruster, Der Bienenstand als völkerkundliches Denkmal. — Siehe unter Literatur am Schluß dieser Nummer.)

Apistischer Monatsrapport. – August 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Auf die ziemlich kühle und etwas regnerische erste Dekade folgte am 13. endlich sommerlich heißes Wetter, das bis in den September hinein anhielt. Allein es konnte den Bienen wenig mehr bringen; nur die höchstgelegenen Stationen weisen noch bescheidene Vorschläge auf; sonst war der Honigfluß überall versiegt. Frühzeitiges Füttern regte nicht überall in dem Maße zum Brüten an, wie man in anbetracht der sommerlichen Wärme hätte erwarten können; denn die Ausbeute an Pollen war meist gering. Der Gesundheitszustand der Völker ist allgemein ein guter. Es berichten:

Sihlbrugg: Der Monat hatte speziell mit Beginn der 2. Dekade einen ausgesprochen sommerlichen Charakter; eigentümlich

	Höhe über Meer	Temperaturen							Konsum				Witterung		
		Minima Dekade			Maxima Dekade			Monatsmittel	Dekade				Sonnenschein		Regen
		1	2	3	1	2	3		1.	2.	3.	Total	0	5	
	m	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	kg	kg	kg	kg			
1. Reuchenette a	600	6	3	7	21	26	25	15				*	17	6	8
b												*			
2. Oberdorf . .	502	8	10	13	28	30	32	19,1				*			
3. Hemmiken .	504	7	4	7	22	30	33	16,2				*	17	11	7
4. Kaiseraugst .	295	7	7	8	22	23	25	15,4				*	18	11	7
5. Kaiserstuhl .	325	9	9	8	23	26	26	17				*	12	13	7
6. Baldingen .	490	6	6	7	23	27	29	15,9	*	—0,7	—1,1	—1,8	14	14	6
7. Wellhausen a	418	7	6	7	22	28	28	16,4				*	8	23	7
b												*			
8. Rorschach . .	445	9	8	8	23	27	28	17,3	—3,39	—2,88	—2,45	—8,72	8	18	8
9. Neunforn	445	7	6	7	21	24	25	14,9				*	10	16	12
10. Neunkirch .	450	6	5	5	25	27	30	16,4	0,6		—1,4	—0,8	14	12	8
11. Olten . . .	410	7	6	6	25	28	28	16,8				*	8	20	5
12. Staufen . .	424	9	9	10	22	27	26	18				*	11	14	6
13. Oberwil-Zug	425	8	9	9	24	29	29	17,3				*	4	24	8
14. Tuggen . .	429	10	14	12	22	26	26	18				*	4	23	11
15. Gerlafingen a	452	5	4	4	23	28	28	15,6				*	12	15	8
b												*			
16. Zürich . . .	490											*			
17. Stäfa a . .	480	9	10	9	23	27	27	17,8				*	12	17	6
b . .												*			
18. Wädenswil .	480	7	7	8	23	29	29	18				*	7	17	8
19. Sihlbrugg .	522	8	7	7	30	28	27	16,8				*	15	12	11
20. Knutwil . .	544	6	9	8	26	30	30	19				*	13	16	6
21. Hindelbank .	520	2	4	4	27	29	30	15,9	—1,5	—0,95	—0,75	—2,75	24	4	7
22. Bern a . .	560	7	5	8	21	27	27	16,3				*	17	11	5
b . .												*			
23. Eichberg . .	540											*			
24. Gams . . .	530	6	8	8	25	30	27	17,8				*	10	19	9
25. Mels . . .	500	10	10	12	24	27	27	17,9				*	17	8	9
26. Ennenda . .	480	7	9	8	23	26	26	16,7				*	4	24	11
27. Silenen . .	548	7	10	10	23	28	27	17,8	—2,8		4,25	1,45	18	5	7
28. Gstaad . .	1044	0	1	2	22	26	27	13,8	—0,1		—0,55	—0,65	6	8	8
29. Meiringen .	600	7	7	9	22	24	25	16,4	—0,15	1,05	—5,15	—4,25	15	10	6
30. Turbenthal .	570	6	5	4	24	27	27	14,2	—1	—1,2	—1,25	3,45	12	14	6
31. Bichelsee . .	600	5	5	2	20	24	24	13,2	—0,4	—0,5	—0,5	—1,4	11	17	9
32. Roßreute a .	610	7	8	6	22	26	25	16				*	11	14	9
b .												*			
33. Goßau a . .	610	6	8	6	26	32	29	17,4	—1,9	—2,7	—1	—5,6	8	22	10
b . .									—1,9	—3,7	—1,4	—7			
34. Emmenmatt a	700	4	7	7	22	26	25	16				*	13	12	6
b												*			
35. Kerns . . .	715	5	7	7	21	25	26	14,6				*	9	14	7
36. Überstorf . .	720	6	8	10	21	26	26	16,7	—1,5	—0,8	—1,5	—3,6	13	8	5
37. Heiden . .	797	5	7	5	18	23	23	14	—0,25	—0,1	—0,25	—0,6	17	8	7
38. Menzberg .	1010	3	7	5	16	21	21	13				*	11	5	8
39. Chur-West .	580														
40. Chur-Ost . .	660	8	9	9	23	28	27	17,6				*	18	9	7
41. Schiers . .	673	7	8	7	22	25	25	16				*	11	14	8
43 Safien-Platz .	1300	0	1	2	17	22	22	10,8	0,8	0,6	2,4	3,8	18	6	8
44 Sent . . .	1450	4	6	6	24	30	30	16,2	—0,85	0,6	5,3	5,05	19	8	8
45. Davos . . .	1542	-1	0	-2	17	20	21	9,9	1,35	1,8	—0,05	3,1	11	15	10
46. Arosa . . .	1900	0	1	2	14	21	23	11,1	0,1	1,05	0,25	2	17	7	8
47. Fiesch . . .	1071	3	5	4	25	26	27	15				*	19	9	5
48. Wiler-Lötschen	1420	3	3	9	19	23	25	14,4	—0,7	4,15	1,8	5,25	22	5	4

* Gefüttert.

waren nur die tiefen Nachttemperaturen. 30 Flugtage im Mai oder Juni wären eine Wonne gewesen.

Rorschach: Eine Honigernte machte ich dies Jahr nicht; gleich schlimm war während meiner 48jährigen Imkerei einzig das Jahr 1898. Die Völker sind alle, dank der Fütterung, kräftig und — faul wie gemästet.

Bern: Der Mangel an Tracht und das Fehlen von Vorräten veranlaßten zu frühem Füttern. Die Völker verarbeiteten das Futter gut, trugen noch fleißig Blütenstaub ein, zogen schöne geschlossene Brutkreise und stehen Ende August sehr schön.

Chur-Ost: Die Hoffnung auf Weißtannentracht hat uns verleitet, mit dem Abräumen allzulang zu warten, so kommen wir mit dem Füttern stark in den September hinein, da wir in kleinen Portionen geben.

Kaiserstuhl: Trotz des warmen Wetters und der Herbstfütterung läßt sich die Landrasse nicht mehr stark ins Brutgeschäft ein. 2—3 meist kleine Brutkreise sind vorhanden; nur einige junge Königinnen ließen sich dazu verleiten, ihre Brut auf 5 Waben auszudehnen.

Schiers: Die Brutsätze waren dies Jahr ohne Reizfütterung ungewöhnlich groß; es scheint, daß die Völker stark in den Winter gehen werden.

Davos: Vom 12. an Witterung sehr gut; die Tracht läßt jedoch stetig nach, denn die Heuernte im Tale ist beendigt. Weide- und Bergwiesen sind infolge häufiger Schneefälle und damit zusammenhängender Kälte stark im Rückstand und blütenarm. Sonnenschein und kleine Tracht übten sehr starken Brutreiz aus; einigen Völkern kam sogar noch das Schwärmen an.

Heiden: Viele königinlose Völker; entweder sind die jungen Königinnen auf dem Begattungsausfluge verloren gegangen, oder sie sind aus unbekannten Ursachen abgestorben. Auf einem Stand von 22 Völkern gingen 8 Königinnen verloren.

Sprechsaal.

Über Trachtverbesserung. Es existieren 53,850 Bienenvölker mehr als im Jahre 1918, so sagt der Bericht über die Bienenvölkerzählung vom April 1926.

Fragen wir, ob die Nahrungsmenge für die Bienen ebenso gewachsen ist, so müssen wir konstatieren, daß diese vielleicht um ebensoviele Prozent zurückgegangen ist. Von Jahr zu Jahr verschwinden aus Feld und Wiese und Wald mehr und mehr alle jene Pflanzen, die man als Unkräuter bezeichnet, die aber gerade früher so regelmäßig Waben und Honigtöpfe füllten. Geht es so fort, so existieren unsere Bienen bald nur noch vom Zucker, den der Mensch ihnen reicht. Daß bei diesen unnatürlichen Verhältnissen Seuchen und Krankheiten auftreten und verheerend wirken können, wird keinen verwundern, der in das Geschehen der Natur eingeweiht ist; es erscheint geradezu als gerechter Ausgleich im Verhältnis zwischen Nahrung und Sammler.

Manche unserer Bienenzüchtervereine haben im Sinne betr. Verbesserung und Vermehrung des Bienenbestandes Großes, ja Vorbildliches geleistet; was aber tun sie, um diesen Bienen ihre Nahrung zu sichern?

Die Zuckerbeschaffung wird besorgt. Aber mit der Beschaffung der natürlichen Nahrung, der T r a c h t v e r b e s s e r u n g, wie steht es hiemit? Hand aufs Herz! Jeder Imker kontrolliere in Gedanken den Verein, dem er angehört, in dieser Richtung! Mit wenig Ausnahmen steht es bös hierin! „Nichts zu machen," rufen die Oberflächlichen, während die Einsichtigen immer dringlicher sagen, „man sollte, man muß etwas tun"; alle aber anerkennen die Wünschbarkeit der Trachtverbesserung. Jeder einzelne sollte sein Scherflein dazu beitragen. Großes aber kann nur im Vereine geleistet werden. Über das „Wie" orientiert uns in vortrefflicher Weise der Artikel des H. Rüegg in Nr. 3 1926 ds. Zeitung. Richten wir unsere Aufmerksamkeit auf alle sich bietenden Gelegenheiten. Bei Flußverbauungen, für Dämme an Bächen und Gräben sollten als Uferschutz stets gute männliche Weidenpflanzen, Erlen, Pappeln, Haseln u. dgl. gepflanzt werden. Als Straßenbäume verlangen oder fördern wir Linden, Ahorn, Ulmen, Weiden, Pappeln. An Böschungen, Geröll- und Schuttplätzen säen wir Boretsch, Phazelia, Riesenhonigklee, Mohn, Hanf, Reseden etc., deren Samen ganz billig ist, die sich später selbst vermehren und reichlich Tracht spenden; oder wir pflanzen Akazien und besonders die immerblühende, Schneebeeren etc. Für Hecken verwenden wir die Kornelkirsche. In Kies-, Land- und Lehmgruben, überall könnte mit wenig Kosten und etwas gutem Willen manches gepflanzt werden. Dem Nachbar schenken wir Crocuszwiebeln oder andere passende Blumen, die unsere Bienen dann

schon abweiden. Forstverwaltungen, kommunale und staatliche Straßen- und Flußbauämter, Bahnverwaltungen, Bürgergemeinden etc., alle bewilligen gewiß gerne an passenden Orten die Anpflanzung von Bienentrachtpflanzen, wenn wir sie über die Notwendigkeit und Nützlichkeit der Bienen orientieren und ihnen erklären, wie durch die Kultur ihre Existenz immer mehr bedroht wird. Wir aber möchten im Interesse der Bienenzucht zu vermehrter Vereinstätigkeit in diesem Sinne aufrufen!

Motzet, Wynau.

Anmerkung der Redaktion. Verschiedene Lieferanten von Trachtpflanzen und Sämereien berichten übereinstimmend, daß sie bisher trotz den äußerst billigen Offerten verhältnismäßig wenige Bestellungen zu besorgen hatten. Wir möchten, in Anbetracht der Wichtigkeit der Sache für unsere Bienen, Vereine und Private dringend ersuchen, die kommende Pflanzzeit nicht unbenützt vorübergehen zu lassen.

Das Hochhängen der Winterwaben. In neuerer Zeit wird in einzelnen deutschen Bienenzeitungen empfohlen, im Oktober die Völker umzuhängen in den ersten Honigraum. So bleibt unter dem Wabenrost ein leerer Raum von 12—18 cm Höhe. Versuchshalber winterte ich letzten Herbst zwei meiner Völker so ein. Unter die Brutwaben hängte ich vorn leere Honigwaben, um den Bienen den Aufstieg zu erleichtern. Die Völker saßen sehr ruhig und ließen sich durch unzeitige warme Sonnenstrahlen nicht herauslocken. Die Luftzirkulation war besser, als bei andern Völkern, wo oft Gefahr ist, das Flugloch werde durch tote Bienen verstopft. Von schimmligen Schlußwaben keine Spur. Der Konsum war geringer, als bei nicht umgehängten Kolonien. Im März bei der ersten Revision hängte ich die Völker wieder hinunter. Als Nachteil zu buchen ist die große Arbeit, die das zweimalige Umhängen mit sich bringt. Ferner wird das Volk stark gestört, da der ganze Bau zuerst in den Wabenknecht gehängt werden muß.

K. Gygli, Wynigen.

Anmerkung der Redaktion. Man mag einzelne Versuche machen, beobachten und Bericht erstatten. Vor allgemeiner Durchführung möchten wir vorderhand entschieden warnen. Abgesehen von der großen Mehrarbeit bedingt besonders das Herunterhängen im März die eine große Gefahr, daß die Königin eingeknäuelt wird und weisellose Völker die Folge sind.

Wie man es nicht machen soll! Das Telephon läutet: „Es steht ein Schwarm für Sie bereit, den Sie bitte abholen möchten."

„Gut, ich komme mit dem nächsten Zug". Zur Vorsicht nehme ich meine Schwarmkiste mit, denn man kann ja nie wissen ob der Schwarm, der von einem Korbimker stammt, auch transportfähig eingefangen ist. Auf der Station erwartet mich der Imker. Auf dem Weg zum Hause versichert er mir, daß es ein sehr großer Schwarm sei, er habe kaum Platz im Korb, und er habe ihn noch spät in der Nacht geholt und ihn auf dem Rücken 3 Stunden weit getragen. Jetzt stehe er in der Küche, wo es schön warm sei. Mir wird es auch warm und sogar heiß, als der gute Mann mir weiter versichert, er habe den Korb gleich auf das Brett gestellt und mit Kuhmist gut verstrichen. Inzwischen langen wir beim Korb an. Er steht wirklich in der Küche und zwar dicht beim Kochherd. Ich erkläre dem Mann, daß, wenn noch Bienen am Leben seien, ich den Schwarm in meine Transportkiste schütten werde. Er meint, daß sie gewiß leben, denn sie seien ganz ruhig. Nachdem der Mist entfernt ist, hebe ich den Korb, wo wirklich ein großer, über und über mit Honig übergossener Haufen erstickter Bienen zum Vorschein kommt. Ich unterrichtete den Mann, daß er das nächste Mal einen größeren Korb zum Einfangen benützen müsse und den Korb nicht auf ein Brett stellen dürfe, sondern mit einem gazenartigen Stoff zubinden müsse. An Stelle des Spuntloches befestige man ein Drahtgeflecht und zum Schluß gehöre der Schwarm in den Keller, so gestellt, daß die Luft gut unten durchziehen könne. Meine Schwarmkiste überlasse ich ihm für den nächsten Schwarm, den ich bereits zwei Tage später abholen kann. Diesen, einen kleinen Nachschwarm von 700 Gramm, muß ich aber mit 25 Franken recht teuer bezahlen. Zu Hause angelangt, wandert er bis zum Abend wieder in den Keller. Die Bienen hängen ruhig an der Traube. Beim Einlogieren kommt kein einziges Bienchen zu Fall. Aber, oh weh! Die Bienen ziehen nicht ein, sondern machen kehrt, heulen und fangen an zu suchen. Sie lassen den Kot in Strömen fließen. Die Ruhr ist innert 10 Minuten ausgebrochen, weil die Königin nicht mit eingefangen wurde, was die Bienen erst merkten, als sie gestört wurden. Fr. Buser, Arosa.

Mißlungene Umweiselung. Anfangs des Monats Juli 1925 beabsichtigte ich einem Volke die Königin zu wechseln, weil dieselbe nicht im geringsten befriedigte. Durch meinen Beruf ist mir die freie Zeit aber genau begrenzt, weshalb ich in diesem Falle etwas wenig Zeit zur Verfügung hatte.

Ich entfernte am Morgen die Königin und am Abend zirka

5 Uhr stand mir zum Zusetzen der jungen Majestät gerade Zeit genug zur Verfügung. Ich setzte das Zuchtkästchen auf die Futterlücke des Deckbrettes des Honigaufsatzes, welche bedeckt mit Zeitungspapier und beidseitig mit dickem Honigteig bestrichen war; und nun möge recht bald die Königin im neuen Heim mit dem Regiment beginnen.

Am sechsten Tage hob ich den Deckel des Zuchtkästchens ab und entnahm letzterm das mittlere Wäbchen. Zu meiner Überraschung befand sich die Königin auf diesem. Nun ordnete ich die Sache wieder in der Erwartung, bis in einigen Tagen sei die Königin sicher hinunter marschiert. Nochmals einige Tage zuwartend, hob ich wieder den Deckel des Kästchens und entnahm demselben wieder ein Wäbchen und wieder befand sich die Königin darauf. Nun vermutete ich, daß die Königin nicht in den Brutraum gelassen werde und stellte das Zuchtkästchen, etwas ahnend, beiseite. Ich begann die Revision des Brutraumes und siehe, da konnte ich gerade zusehen, wie eine Königin ausschlüpfte und weitere in den nächsten Minuten dies hätten tun können. Dies wurde aber verunmöglicht durch Beseitigung derselben. Es ist dies das erste Mal, daß mir das Zusetzen (sog. Durchfressen) auf diese Weise mißlungen ist und warum? Lacht mich nicht aus, aber man probiert alles mögliche und verfällt etwa auf Gedanken, deren Ausführung zu solchen Fehlschlägen führen! Ich stellte beim Zusetzen der Königin ganz unerwartet selbst die Frage: gelingt das Zusetzen einer jungen befruchteten Königin durch den Honigaufsatz, ohne daß sich in demselben offene Brut befindet. Die Antwort habe ich erhalten von dem betreffenden Volke und habe sie hiemit eröffnet. Das fragliche Volk wurde dann in den Schwarmkasten spediert, dunkelgestellt, gefüttert und am zweiten Tag war es verlegen und satt genug, die gleiche Königin, die es vorher verschmähte, anzunehmen. Es entwickelte sich auch noch recht schön bis in den Herbst.

J. Altherr-Zellweger, Romanshorn.

Rundschau.

Da kann man keinen — Läusekamm gebrauchen! Im August fand ich ein Volk ohne offene Brut. Da mir dies verdächtig vorkam, fahndete ich nach der Königin. Bald hatte ich sie auf einer Wabe entdeckt. Sie konnte kaum ein Glied bewegen, denn 18 Läuse

marterten das arme Tier. Es waren ganz winzige dabei, die noch hellgelb, fast weiß waren. Rasch faßte ich die Königin mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand, nahm ein Zündholz, tauchte es in flüssigen Honig und betupfte hiermit die Läuse. Sie klebten an das Zündholz, wovon ich sie dann entfernen konnte. So fuhr ich fort, bis die Königin rein war. Bei diesem Verfahren kann man die Königin sofort wieder in den Stock zurückgeben. Da ihr Brustschild mit etwas Honig beschmiert ist, wird sie von den Bienen abgeleckt und so freudig angenommen.

Mit dem Beräuchern, wie es etwa Bienenbücher beschreiben, habe ich früher Königinnen eingebüßt. Nach dieser Methode wird die Königin in einen Käfig gesperrt und in verschiedenen Unterbrechungen mit Tabakdampf beräuchert, bis sämtliche Läuse am Boden liegen. Hat man nicht genau acht und räuchert man zu stark, so kann es vorkommen, daß die Königin betäubt wird. Durch das Beräuchern hat die Königin einen andern Geruch angenommen und wird gar zu oft beim Zurückgeben von den Bienen angefallen. Um das zu verhindern, steckt man die Königin mit dem Käfig etwa 5—10 Minuten in den Luftzug; der Tabakgeruch hat sich dann etwas verflüchtigt und, was die Hauptsache ist, die Königin hat Hunger bekommen. Läßt man sie dann auf die Wabe laufen, so bettelt sie die nächste Biene um Futter an oder steckt den Kopf in eine offene Honigzelle, um dort selbst Futter aufzunehmen. In diesem Falle wird keine Königin angegriffen. (Luxemb. Bztg.)

Für Anfänger. Im „Deutschen Imker“ schreibt ein Wanderlehrer: Ein richtiger Imker kann nicht erzogen, er muß geboren werden, er muß sich schon früh die Imkertugenden, die da heißen: unermüdlicher Fleiß, Geduld, Ausdauer und eine ideale Liebe zur herrlichen Gottesnatur angeeignet haben. Das größte Laster für einen angehenden Imker ist Geiz und Habsucht. Geizige und habsüchtige Menschen werden nie gute Imker werden. Viele Menschen beginnen die Imkerei und glauben sich dazu berufen, doch nur aus wenigen werden echte Imker. — Das Allerwichtigste aber ist für den Anfänger, daß er mit gutem Zuchtmaterial beginnt. Nur das Allerbeste ist für ihn gut genug. Zwei starke Völker mit vorjährigen Königinnen sollen den Anfang bilden. Der Ankauf derselben muß im Frühjahr erfolgen, sobald eine innere Besichtigung der Völker möglich ist. Der Preis darf da keine Rolle spielen. Fang richtig an und harre aus, das Immlein bringt dir Glück ins Haus.



Schweizerische

Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung“, Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer & Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20 % Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. № 11 November 1926

Abschied.

Nun tiefe Ruhe rings und ernstes Schweigen,
Vorbei des Sommers froher Erntereigen!
Nur ein paar Astern noch im Gartenbeet,
Und herbstlich jeder Pfad mit Laub besät.
Kein Bienensummen mehr, kein Zwitschern, Singen,
Nur Wandervögel prüfen ihre Schwingen.
Dem kalten Norden wollen sie entfliehn,
Hoch überm Tale sie gen Süden ziehn,
Wo sie, entfesselt aller läst'gen Bande,
Ein frohes Dasein fristen in dem Sonnenlande.
Noch einmal tönt von ferne her ihr Schrei,
Dann — Frühling, Sommer, Herbst — vorbei, vorbei!

Offizielle Mitteilungen.

1. **Delegiertenversammlung in Brunnen.** An derselben waren 10 Filialvereine nicht vertreten und zwar aus den Kantonen Bern 2, St. Gallen 2, Graubünden 5 und Thurgau 1. Warum läßt man diese schöne Gelegenheit zur Fortbildung und Erholung unbenützt vorübergehen?

2. **Ernteberichterstatter.** Von den 600 Berichterstattern haben nur 515 rechtzeitig, 20 verspätet und 65 keine Antwort erteilt. Wir ersuchen die Vorstände der Sektionen die Säumigen durch prompte Berichterstatter zu ersetzen.

3. **Rechnungen für Kurse und Vorträge** sind bis spätestens zum 15. laufenden Monats einzusenden.

4. **Die kantonalen Bieneninspektoren** werden gebeten, allfällig noch ausstehende Faulbrutberichte bis zum 20. November an den Versicherungschef einzusenden.



Hilfsfonds des V. D. S. B.

Ehrentafel der Donatoren.

Sept. 30. Bienenzüchterverein Bern-Mittelland Fr. 100.—.

Zentralstelle für Honigvermittlung.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Honiganmeldungen vom Jahrgang 1925 nicht mehr zuverlässig sind. Wer noch Vorräte letztjähriger Ernte hat, ist deshalb ersucht, sie bald möglichst neu anzumelden, so weit dies nicht bereits schon geschehen ist. Dabei wolle man nicht vergessen, Jahrgang und Farbe (hell oder dunkel) anzugeben. Sodann muß daran erinnert werden, daß die Zentralstelle nur kontrollierte Honige vermittelt und nur in Mindestposten von 25 Kilo; wer Honig liefert, der nicht kontrolliert ist, ist strafbar.

Seit einiger Zeit hat die Nachfrage nach Honig recht erfreulich eingesetzt; es zeigt sich aber auch, daß noch ansehnliche Mengen letztjähriger Ernte vorhanden sind und es ist darum der Zentralstelle nicht immer möglich, die angemeldeten Posten sofort zu

vermitteln. Wer Honig angemeldet hat, ist deshalb gebeten, vorläufig noch Geduld zu haben, denn der Hauptkonsum setzt erfahrungsgemäß erst im Winter ein und es kann mit ziemlicher Sicherheit gesagt werden, daß es möglich sein wird, alle offerierten Posten bis Jahresschluß zu vermitteln, wenn uns der fremde Honig nicht allzusehr Konkurrenz macht.

Wie bereits früher mitgeteilt wurde, ist der Engrospreis auf Fr. 4.20 pro Kilo erhöht worden, abzüglich von 10 Rp. Vermittlungsgebühr, die ganz in die Zentralkasse fällt zur Deckung der entstandenen Kosten. Lieferung versteht sich franko Empfangsstation.

Die Honigvermittlungsstelle des V. D. S. B.
H. Angst, Haldenbachstr. 33, **Zürich 6.**

Die 53. Wanderversammlung des V. D. S. B. am 11. September 1926 in Brunnen.

Von W. C. Freyenmuth, Wellhausen.

Unser Reiseziel war diesesmal die Zentralschweiz. Herrliches Herbstwetter mit lachendem Sonnenschein begleitete uns an den Festort. Brunnen hatte die Schweizerimker zu Gaste geladen. Zahlreich sind diese der freundlichen Einladung gefolgt. Mit dem Schiff und per Bahn sind sie hergekommen, um 2 Tage zu weilen am Gestade des Vierwaldstättersees.

Einen ersten freudigen Gruß boten uns die aus Höhennebel und leichtem Gewölk herausschauenden Berge der Urschweiz. Es grüßten die beiden Mythen, die Rigi, der Pilatus, der Frohnalpstock und andere, die als stumme Zeugen die Botschaft von der Gründung des Schweizerbundes aus den längst vergangenen Tagen uns lebhaft in Erinnerung rufen. Unser Geist fühlt sich mächtig gehoben, wir verspüren es, wir stehen auf historischem, ächt vaterländischem Boden.

Die Versammlung fand nachmittags 2 Uhr, im Kursaal statt. Über 400 Teilnehmer hatten sich zur diesjährigen Tagung eingefunden, der geräumige Saal vermochte nicht alle zu fassen, so daß viele bei geöffneten Fenstern und Türen den Verhandlungen folgten.

In seinem Eröffnungswort entbot Herr Zentralpräsident Göldi den Anwesenden allen einen innigen, freundeidgenössischen Imkergruß und einen herzlichen Willkomm. Im Speziellen gilt dies auch unsern Ehrengästen, den Vertretern der Regierungen der Urkantone, dem Vertreter des Bauernbundes, Herrn Professor Dr. Laur, der Abordnung der Tessiner Bienenzuchtvereine, und den Vertretern der deutschen Imkervereinigungen, den Herren Rektor Breiholz in Neumünster und Professor Dr. Armbruster in Berlin. Der Vorstand der westschweizerischen Vereinigung hatte sein Nichterscheinen entschuldigt, ebenso das Präsidium des schweizerischen landwirtschaftlichen Vereins.



Fig. 46. **Heimkehr von der Rütlifahrt.**

Zum erstenmal, so führte Herr Präsident Göldi aus, tagen wir in der Urschweiz. Dem herzlichen und sympatischen Aufruf der Innerschwyzer sind unsere Imker zahlreich gefolgt. Wie unsere Bienen an den schönen Herbsttagen die letzten Höschen heimtragen, so sind auch wir hergekommen, um Belehrung und Anregung zu holen. Das Arrangement unserer Tagung verspricht uns angenehme und genußreiche Stunden.

Ein vollständiger Jahresbericht kann heute noch nicht erstattet werden, wir beschränken uns auf einige wenige Mitteilungen.

Zu Anfang des Jahres ist uns eine große Ehrung zuteil geworden. Unser Finanzminister und Vizepräsident, Herr Leuenberger, ist von der Unversität Zürich in Würdigung seiner verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten zum Ehren-

doktor ernannt worden. Diese hohe Würdigung bedeutet aber auch eine Ehrung für uns. Wir gratulieren ihm. Die Gratulation wird von der Versammlung mit lautem Beifall aufgenommen.

Die allgemeine Tätigkeit eröffneten wir mit einem zentralen Kurs für Zuchtgruppenführer in Zug, welcher von etwa 150 Züchtern besucht war. Diesem Kurs wurde so großes Interesse entgegengebracht, daß nicht alle Anmeldungen berücksichtigt werden konnten.

In den Filialvereinen wird wacker gearbeitet. Die diesjährige Tätigkeit weist gegen 400 Versammlungen und 50 Kurse auf. Das theoretische Wissen wird Gemeingut aller, und verbindet sich mit dem praktischen Können unserer Imker bis in das letzte Bergdörfchen hinauf.

Ein Stab tüchtiger Wanderlehrer arbeitet in Kursen und Vorträgen zum Wohle des Ganzen. Vor 40 Jahren war es noch anders, es fehlte eine eingehende Ausbildung unserer Imker ziemlich vollständig.

Laut der im Frühjahr stattgefundenen amtlichen Zählung ist die Zahl der Bienenvölker seit 1918 von 206 000 auf 260 000 gestiegen. Es beweisen diese Zahlen, von welcher Bedeutung der Aufstieg der schweizerischen Bienenzucht ist. Die Abonnentenzahl unserer Zeitung weist trotz des mageren Erntejahres bald 16 000 auf. Die Redaktion ersucht auch heute wieder alle vorhandenen Kräfte zur tätigen Mitarbeit. Nur durch das Zusammenwirken des Ganzen bleibt unsere Zeitung vielseitig und auf der Höhe der Zeit.

Zwischen dem Zentralvorstand und den Sektionen besteht ein harmonisches Zusammenarbeiten. Wir anerkennen das, und ersuchen auch fernerhin um prompte Mithilfe an unseren Aufgaben.

Das Jahr 1926 wies im ganzen Vereinsgebiete geringe Ernteverhältnisse auf, aber das soll uns nicht entmutigen, magere Jahre sind Lehrjahre. Vor 40 Jahren war es auch so. Der Festpoet der Versammlung von anno 1886 in Olten hat damals geschrieben: „War auch in diesem Jahre der Honigsegen klein, wir schreibens nicht den Bienen ins Schuldenbuch hinein.“ Auch wir wollen es so machen und dafür besorgt sein, daß keine Völker zu Grunde gehen. Das sei des Imkers Ehrenpflicht.

Zu den Referaten übergehend folgt als erstes: Die neue Lebensmittelverordnung, und der Imker, von

Herrn Schwab, eidg. Lebensmittelinspektor in Bern.

Derselbe verbreitet sich einläßlich über die Qualität, Reinheit und Reife des Honigs, und die Zulässigkeit des normalen Wassergehaltes bis auf 20 %. Was darüber ist weist in der Regel auf ein unreif geerntetes Produkt hin. Ferner bespricht er die zulässige Wärme beim Aufkandieren des Honigs im Wasserbade bis auf 65 Grad, das Verbot des Hausierens mit Honig und Kunsthonig, und die unter Aufsicht gestellte Fabrikation des Letzteren.

Das sehr interessante Referat fand volle Würdigung durch die Versammlung.

Herr Frei, Chef der Honigkontrolle nimmt Anlaß, dem Referenten unsern Dank auszusprechen für die Unterstützung, die derselbe bei der Revision der neuen Verordnung den Begehren der Imker entgegengebracht hat. Er wünscht, daß diese Vorschriften nicht bloße tote Buchstaben bleiben, sondern Leben bekommen und daß speziell die Bienenzüchter ein wachsames Auge auf die gewissenhafte Einhaltung und Durchführung der bezüglichen Bestimmungen haben möchten.

Das zweite Referat hielt Herr Professor Dr. Herzog in Zug, über neue Untersuchungen und Originalmodelle zur Blütenbefruchtung durch die Bienen. Es war eine Freude den hochinteressanten Ausführungen des Referenten zu folgen, der durch viele Untersuchungen an Obstblüten, wie Kirschen, Äpfeln, Birnen und Beerenfrüchten die Vermittlung der Befruchtung der Blüten durch die Bienen festgestellt hat. Der Nachweis der Nichtbefruchtung fand hinlänglich und überzeugend durch die Absperrung der Insekten von den Blüten durch Gazeeinhüllung statt. Eine größere Anzahl beweglicher Modelle, die nach Anweisung des Referenten durch Hern Karl Burkart in Emmishofen zur Veranschaulichung interessanter Vorgänge beim Besuche der Blüten durch die Bienen angefertigt worden waren, ergänzte den Vortrag in sehr vorteilhafter Weise.

Durch das Referat wurde neuerdings der Nachweis erbracht, welch wichtige Stellung unsere Bienen im Reiche der Natur einnehmen, und welchen großen Einfluß sie auf die Befruchtung der Blüten unseres reichen Obstwaldes ausüben.

Dem Referate folgte ein sehr starker Beifall. Herr Dr. Morgenthaler würde es für zweckmäßig halten, daß diese

Modelle für Schulen, Kurse und Vorträge beschafft und als Lehrmittel eingeführt werden möchten.

Das dritte Referat über Zuchtziele und Völkerbewertung, wird vom Chef der schweizerischen Rassenzucht, Herrn Jüstrich in St. Gallen gehalten. Der Referent weist an Hand der eingegangenen Berichte nach, in welch vorteilhaften Verhältnissen unsere veredelten Bienenstämme sich gegenüber den selbstüberlassenen befinden. Unser oberstes Zuchtziel ist heute wirtschaftlicher Natur, es ist die Leistung. Der Vorwurf der Farbenbienenzucht trifft nicht zu. Die Auswahl des Besten im Lande ist unser Ziel. Die Ernteberichte von 38 000 Völkern beseitigen gewiß alle Vorurteile. Sie weisen im 8jährigen Mittel eine Mehrernte von 4½ Kilo auf. Die Zahl der offiziellen Belegstationen ist seit 1913 von 39 auf 125 gestiegen, dazu kommen noch 318 private Stationen. Die Zahl der aufgeführten Königinnen übersteigt das erste Hunderttausend. Die Völkerbewertung (Punktieren) ist ein wichtiger Faktor unserer Bienenzucht. Zu der allgemeinen Betriebsprämiierung sollte auch noch die Zuchtfamilienprämiierung kommen. Der Ausbau unserer Rassenzucht ist noch nicht fertig. Es liegen noch viele wertvolle Bausteine in unserm Lande herum, sie sollen für unsere züchterische Tätigkeit Verwendung finden. Auch dieses Referat fand reichen Beifall.

Nach einer kurzen Erholungspause erhält das Wort Herr Kreyenbühl in Ettiswil (Luzern), zu seinem Referate über die Schwarmvermittlung. Der Referent führt diese Institution, die seinerzeit durch den Luzerner Verein eingeführt, nachher aber auf das Gebiet des Verein deutschschweizerischer Bienenfreunde erweitert wurde, schon seit vielen Jahren. Er hat Erfahrung in der Sache und erwähnt heute eine größere Reihe von Punkten, die immer Anlaß zu Reklamationen gegeben haben. Die Schwarmvermittlung muß höher eingeschätzt werden, als dieses gewöhnlich geschieht. Sie soll nicht bloß den Anfänger mit Völkern versehen, sondern auch dem langjährigen Imker Blutauffrischung und Verbesserung auf seinen Stand bringen. Zu beachten ist, daß in Zukunft mehr Wert auf das Meldewesen, sowohl ab Seite des Versenders wie des Empfängers zu legen ist. Die räumlichen Maße und das Lüftungsvermögen der Transportkisten sind vielfach ungenügend, man passe sie besser den Verhältnissen an. Auf die Qualität des Bienenmaterials muß die größte Sorgfalt

verwendet werden. Volk aus weisellosen Völkern kann nicht in Frage kommen. Am Samstag versende keine Schwärme. Die Lagerung der Schwärme auf der Post oder Bahn sollte nie über den Sonntag geschehen. Schwärme sollen nach Ankunft vom Transporte vor deren Verwendung an einem kühlen Orte bis zu deren vollständigen Sammlung Verwahrung finden. Die sorgfältige Beachtung aller in Frage kommenden Momente sichert sowohl dem Verkäufer als auch dem Käufer gegenseitig eine zufriedenstellende, einwandfreie Bedienung ohne Reklamationen zu.

Auch diesem aus der Praxis geschöpften Referate wird lebhafter Beifall zuteil.

Zum guten Schlusse referiert noch der Zentralpräsident, Herr Göldi über die Förderung der Bienenzucht in den Gebirgskantonen.

Inmitten der herrlichen Berge, die in goldenem Sonnenschein zu uns niederleuchten, war dieses Thema wie gegeben, so leitete Herr Göldi sein Referat ein. Die Statistik zeigt, wie sich manche Talschaften in den Berggegenden entvölkern. Man ist sich darüber einig, daß irgend auf eine Art Hilfe geschaffen werden soll. Man spricht von Subventionen aller Art, um dem Bergbewohner seine Existenz erträglicher zu machen, und ihn an die heimatliche Scholle zu fesseln, und zwar nicht bloß die Alten, sondern auch die Jungen. Aber auch hier heißt es vielfach: „Hilf dir selbst, so hilft dir Gott“. Namentlich die Kleinlandwirtschaft in den Bergtälern muß darauf bedacht sein, sich lohnende Nebenbeschäftigung zu verschaffen. Unter diesen neuen Beschäftigungen ist namentlich die Bienenzucht ein Zweig, die sich in vermehrtem Maße einführen läßt. Der bedächtige ruhige Bergbewohner ist wie geschaffen zur Bienenzucht. Wo der Mann durch seine Beschäftigung vom Hause abgehalten ist, können ganz gut Frauen oder Töchter einen kleineren Bienenstand besorgen. Viele Alpengegenden haben reichliche Tracht vom Vorsommer bis in den Herbst hinein. Wo es nicht bereits geschehen ist, soll das weibliche Element in vermehrtem Maße für diese Beschäftigung herangezogen werden. Im Kanton Graubünden haben die Frauen nach dieser Richtung jetzt schon vorbildlich gearbeitet. In den Urkantonen ist seit 1918 eine Vermehrung von 1000 Völkern eingetreten, aber auch heute sind einzelne Täler, (z. B. das Urserental anno 1918) noch ohne Bienen. Daß die hohe Bedeutung der Bienenzucht auch

an maßgebender Stelle einzelner Bergkantone nicht unbeachtet geblieben ist, beweist die Tatsache, daß z. B. die Landwirtschaftsdirektion des Kantons Graubünden an Kursen und Versammlungen teilnimmt, und daß die Vorsteher der Landwirtschaftsdepartemente der Kantone St. Gallen und Appenzell A. Rh. selber Bienenzüchter sind.

Zur Förderung der Bienenzucht in den Gebirgskantonen werden Kurse, Vorträge, die Presse und landwirtschaftliche Schulen in verdienstvoller Weise das Ihrige beitragen können. Der Vorschlag des Referenten geht zum Schlusse dahin, in Brunnen einen Fortbildungskurs für Imker und Imkerinnen der Urkantone, speziell für die Vorstände unserer dortigen Sektionen, zu arrangieren. Das gäbe der Sache einen kräftigen Impuls.

Daß der Vortrag speziell von der Imkerschaft von den Bergen mit großer Begeisterung aufgenommen wurde, ist sehr begreiflich, er wurde denn auch mit reichem Beifall belohnt.

Herr Dr. Armbruster, der in letzter Zeit eine Anzahl unserer Alpengegenden besucht hat, ersucht um möglichste Schonung alter noch da und dort vorhandener Bienenwohnungen und Geräte und wünscht, daß man diese in eine Sammlung aufnehmen möchte.

Die sämtlichen Vorträge boten des Lehrreichen und Interessanten die reiche Menge, und wurden mit sichtlichem und großem Interesse angehört und vom Präsidenten nochmals warm verdankt.

Der Abend vereinigte die zahlreiche Imkergemeinde zum Bankett im Vierwaldstätterhof. Die Beteiligung war eine sehr starke. Der Imkerverein von Innerschwyz hatte in vorzüglicher Weise für Unterhaltung gesorgt. Der Männerchor und die Feldmusik von Brunnen erfreuten wechselweise mit ihren Vorträgen. Den ersten Gruß brachte ein von einer Schwyzerin in Landestracht vorgetragener sinniger Prolog. Dann folgte eine Reihe köstlicher Tafelreden, unter welchen der Toast auf das Vaterland von Herrn Professor Dr. Laur besondere Erwähnung verdient, sowie ebenso die Grüße der Behörden von Brunnen und Ingenbohl und des innerschwyzerischen Bienenzuchtvereins.

Herr Regierungsrat Frei dankte im Namen unseres Vereins für die freundliche Aufnahme in Brunnen, den Behörden des Ortes, des Kantons, und dem innerschwyzerischen Verein, so-

wie allen, die in so freundlicher Weise an der Verschönerung des Abends mitgewirkt hatten.

Das Bankett brachte uns einige angenehme und recht gemütliche Stunden. Verschiedene konnten es kaum begreifen, daß der Zeiger der Uhr schon bis zur Polizeistunde vorgerückt sein sollte. Aber unsere Bienenzüchter verstehen Disziplin, sie nehmen sich ein Vorbild an der Hausordnung in ihren Bienenvölkern; sie zogen sich daher nach und nach zur Nachtruhe in ihre Einzelzellen zurück.

Das war der erste Tag, der Tag der Wanderversammlung.

Von den Bienen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

7. Das Duftorgan der Biene.

Wie finden die Bienen ihre Trachtquellen? Was führt sie zum Nektar der Blüten und leitet sie beim Sammeln des Pollenbrotes? Wodurch werden sie in großen Scharen zu einer Stelle gerufen, wo es etwas zu naschen gibt? Diesen Fragen, die sich schon mancher Leser und Bienenbeobachter gestellt hat, wollen wir hier etwas nähertreten und sie an Hand der Entdeckungen, welche in den letzten Jahren über die „Bienensprache“ und das Duftorgan der Bienen besonders von Prof. von Frisch in München gemacht worden sind, zu beantworten suchen.

Ich hatte in meinem Garten in einiger Entfernung vom Bienenstande eine Schale mit Zuckerwasser auf ein Tischchen gestellt in der Absicht, damit Bienen anzulocken und sie bei ihrem Sammelgeschäft genauer zu beobachten. Trotzdem schönes, warmes Wetter war und trachtlose Zeit herrschte, vergingen mehrere Stunden, ohne daß eine einzige Biene das Lockmittel bemerkte. Erst im späteren Nachmittag kam eine Biene wie von ungefähr herbei und umschwärmte die Schale. Sie setzte sich auf den Rand derselben und fing an, von dem Zuckerwasser zu trinken. Mittelst eines bereit gehaltenen Pinselchens markierte ich die Biene mit einem gelben Fleck auf dem Rückenschild. Sie ließ sich davon nicht stören, sondern trank sich voll und flog dann nach ihrem Stocke. Ich wußte aus den Untersuchungen von Frischs und aus eigenen Beobachtungen, daß sie dort nun den Trunk mittelst des Rüssels

an einige Stockgenossinnen abgeben und mehrere aufeinanderfolgende Rundtänze aufführen werde, um durch diese „Bienensprache“ ihren Schwestern mitzuteilen, daß draußen etwas zu holen sei und daß nun mehrere Bienen des betr. Stockes sich auf die Suche nach dem süßen Funde begeben werden. Allein dieselben fanden offenbar den richtigen Platz nicht ohne weiteres, und nach einigen Minuten kehrte die gezeichnete Biene allein zur gefüllten Schale zurück und setzte sich auf den Rand derselben zum Trunke nieder.



Fig. 22. **Biene mit geöffnetem Duftorgan (D).** Original.

Da bemerkte ich, wie sie zwischen den beiden letzten Ringen ihres Hinterleibs eine Spalte öffnete, in welcher eine helle, feucht-glänzende Hautfalte sichtbar wurde (Fig. 22). Es war die von Nassanoff entdeckte Drüse, das durch von Frisch biologisch ausgewertete Duftorgan, „der Sender der drahtlosen Telegraphie der Biene.“ Der Erfolg blieb nicht aus. Bald näherte sich eine der umhersummenden Sucherinnen, setzte sich auf die Schale und schmauste mit. Sie wurde ebenfalls gezeichnet. Mit ihrer Beute flogen die beiden heim und warben wohl mit Tanzen und mit süßer Spende neue Gäste, denn bald summte da und dort eine suchende Biene ziellos durch den Garten. Wieder kam eine der Gezeichneten und bald auch die andere in direktem Fluge nach dem Futterplatz. Schon beim Anfluge bemerkte ich bei der einen das geöffnete Duftorgan, das auch während des Trinkens noch eine

kurze Zeit offen gehalten wurde. Nun erschien eine dritte Biene an der Schale, und mehrere summten in der Nähe herum, um sich in kurzer Zeit ebenfalls am Schmause zu beteiligen. Von da an nahm das Zu- und Abfliegen zum Futtertisch rasch zu. Bevor eine halbe Stunde vergangen war, beteiligten sich hunderte von Bienen an der künstlichen Tracht, und es summte im Garten, als ob ein Schwarm ausgezogen wäre. Merkwürdigerweise hatte sich von den 20 Völkern des Bienenstandes nur ein einziges an dem „Raub" beteiligt. Dasselbe entwickelte einen auffallend starken Flug, indes bei allen andern kaum dann und wann ein Bienlein abflog. Als die Schale leer geworden, nahm die Schar der suchenden Bienen

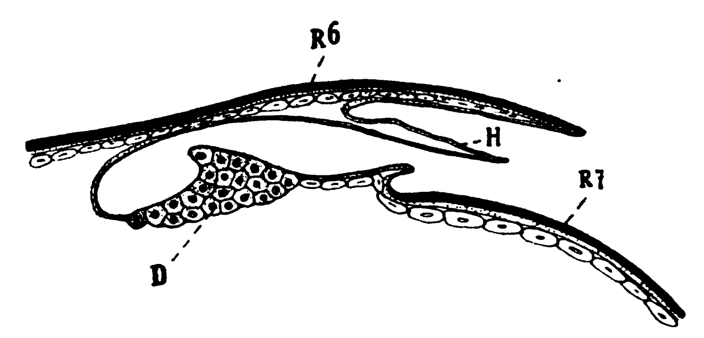


Fig. 23. **Schnitt durch das Duftorgan der Biene.**
R6 und R7 sechste und siebente Rückenschuppe, H Verbindungshaut,
D Zellen der Duftdrüse. Nach Snodgraß.

nach und nach ab. Es wurden eben im Bienenstocke keine Tänze mehr aufgeführt und an der Futterquelle keine Duftdrüsen mehr geöffnet, und bald herrschte im Garten wieder Ruhe.

Die „Sprache der Bienen",* über welche die Leser der „Blauen" schon wiederholt orientiert worden sind, ist insofern unvollkommen, als die Bienen mit ihrem Tanz die Stockgenossinnen wohl über das Vorhandensein einer Trachtquelle verständigen, aber keine Mitteilungen über den Trachtort machen können, noch die Richtung anzugeben vermögen, in welcher er zu finden wäre. Da tritt denn das Duftorgan in die Lücke. Wir wollen seinen Bau und seine Bedeutung noch etwas näher betrachten.

---

* Vergleiche K. von Frisch, Über die Sprache der Bienen, Zoolog. Jahrbuch 1923—1924, ferner K. Frisch und G. A. Rösch, Neue Versuche über die Bedeutung von Duftorgan und Pollenduft, Zeitschrift für vergl. Physiologie 4. Band, 1. Heft, beides bei Julius Springer, Berlin.

Die von Nassanoff im Jahre 1883 entdeckte Drüse, welche heute als Duftorgan bekannt ist, wurde anfänglich für ein Schweiß oder Wasser absonderndes Organ gehalten. Der Engländer Sladen war der erste, der die Vermutung aussprach, daß es sich um eine Duft ausströmende Drüse handle, welche den Nestgeruch des Bienenstockes erzeuge (1901). Der anatomische Bau des Duftorgans wurde von McIndo im Jahr 1914 beschrieben. Es besteht aus einem Haufen von Drüsenzellen, die sich unter der Haut befinden, welche die Chitinschuppen des sechsten und siebenten Hinterleibringes verbindet (Fig. 23). Durch feine Kanäle, vielleicht auch durch Osmose stehen die Drüsen mit der Oberfläche der Haut in Verbindung. Gewöhnlich ist das Duftorgan unter den Chitinschuppen verborgen. Durch besondere Muskeln kann der letzte Hinterleibring der Biene nach unten geklappt und die Verbindungshaut mit dem darunterliegenden Duftorgan ausgestülpt werden (Fig. 22). Dabei wird, wie von Frisch annimmt, ein spezifischer Duft ausgesendet, für welchen die Bienen ganz besonders empfänglich sind. Von bedeutendem Interesse ist es, daß jedes Bienenvolk *einen besonderen Geruch* aussendet, welcher von den Insassen anderer Stöcke nicht wahrgenommen oder nicht beachtet wird. (Radiotechnisch würde man von einer besonderen Wellenlänge sprechen, die jedes Bienenvolk für sich eigen hat.) Tatsächlich haben viele Versuche bestätigt, daß auf den Duft, welche eine Biene mittelst ihres Duftorgans entsendet, immer nur Stockgenossen reagieren. Offenbar steht auch der *Nestgeruch* damit in Verbindung, an welchem sich die Bienen als Familienglieder erkennen und der beim Vereinigen von Völkern und beim Zusetzen von Königinnen oft Schwierigkeiten bereitet und durch besondere Maßregeln des Bienenzüchters überwunden werden muß.

Durch vielseitige Versuche hat von Frisch nachgewiesen, daß die Bienen verschiedene Gerüche genau zu unterscheiden vermögen. Er parfümierte mehrere äußerlich ganz gleiche Kästchen jedes mit einem besonderen Geruch und legte in eines derselben, das beispielsweise nach Pfefferminzöl duftete, ein Glasschälchen mit Zuckerwasser. Die Bienen fanden den Schmaus und leerten das Schälchen wiederholt. Dann legte er das gefüllte Schälchen in ein anderes Kästchen, das nach Veilchen roch. Aber die Bienen flogen unentwegt nach dem leeren Pfefferminzkästchen, trotzdem dasselbe an einen andern Platz gestellt worden war. Mit dem gleichen

Erfolg ließen sich die Bienen auch auf verschiedene andere Düfte dressieren. Nur diejenigen Bienen, denen die Fühler abgeschnitten worden waren, fanden den betr. Duft nicht mehr heraus, trotzdem sie den Verlust dieser Organe wenig achteten und gleichwohl auf die Suche nach Futter gingen. Es geht daraus hervor, *daß der Geruchsinn der Bienen in den Fühlern liegt*.



Fig. 24. **Bienen mit geöffnetem Duftorgan (d) auf dem Flugbrett eines Befruchtungskästchens.** Original.

Im weiteren stellte von Frisch fest, daß die Bienen die Blumendüfte nur auf geringe Entfernung wahrnehmen können und daß ihre Geruchsorgane nach dieser Richtung hin nicht wesentlich besser funktionieren als die menschliche Nase. Ganz anders aber ist es, sobald es sich um die Ausströmungen des Duftorgans handelt. Gegenüber diesem Duft sind die Bienen außerordentlich empfindsam und nehmen ihn auf große Entfernungen wahr. Man könnte auf den Gedanken kommen, es handle sich dabei gar nicht um einen gewöhnlichen Duft, den man sich als eine Verbreitung flüchtiger oder gasförmiger Substanzen denkt, sondern um eine Art Strahlung, für welche nicht der gewöhnliche Geruchsinn der Biene als Empfangsorgan in Betracht kommt. Hat doch der Bienen-

fühler nicht weniger als fünf verschiedene Sinnesorgane, deren Zweckbestimmung mit Ausnahme des Riechens und Tastens noch unbekannt ist.

Das Duftorgan dient den Bienen nicht nur zum Auffinden der Trachtquellen, sondern zeigt ihnen auch den Heimweg zum Bienenstocke. Wenn die jungen Bienen bei ihrem ersten Ausflug vorschwärmen, kann man auf dem Flugbrett und in der Nähe des Flugloches einzelne Bienen beobachten, die mit geöffnetem Duftorgan den Hinterleib in die Höhe strecken und emsig mit den Flügeln fächeln, als wollten sie den Duft weit in die Ferne wehen, damit die herumirrenden Schwestern den rechten Weg nach Hause finden und nicht an die falsche Türe geraten und verloren gehen.

Figur 24 zeigt die Flugseite eines Befruchtungskästchen, aus dem die Königin zum Hochzeitsausflug ausgezogen ist. Eine ganze Schar von Familiengliedern bemüht sich, der heimkehrenden jungen Mutter den Heimgruß entgegenzusenden und ihr den rechten Weg zu weisen.

Gewaltig ist der Sammelruf beim Einlogieren eines Schwarmes in seine neue Wohnstätte. Tausende von Bienen ziehen ein mit Sterzeln, und dem geöffneten Duftorgan entströmt der spezifische Geruch, den jeder Bienenzüchter kennt. Früher glaubte man, die Bienen rufen mit ihrem Summen die umherirrenden Schwestern zusammen, aber es ist die Macht des Duftorgans, die sie vereinigt.

Förderung der Bienenzucht in den Gebirgsgegenden.

Von R. Göldi, Präsident des schweiz. Bienenzüchtervereins.

Motto: „Wohl dir, vergnügtes Volk, dir hat ein hold' Geschicke
Der Laster ersten Quell, den Überfluß versagt!"
(A. v. Haller.)

1. Ist die Bienenzucht es wert, noch weiter gefördert zu werden?

Unsern Bergbewohnern ist in der Tat auch heute noch der Überfluß versagt, wie zur Zeit, da Albrecht von Haller lebte (1708 bis 1777). Ihr Leben ist ein steter Kampf um das Dasein. An ihnen erfüllt sich buchstäblich das Wort: „Mensch sein, heißt ein

Kämpfer sein!" Die stete Sorge um eine menschenwürdige Existenz, der immerwährende Kampf mit den Naturgewalten hat auch manche schon derart mitgenommen, daß sie es vorziehen, die Bergheimat mit dem dürftigen Lebenserwerb an das fruchtbare Tiefland zu vertauschen. Besonders die Jugend erliegt leicht den Lockungen der Städte.

Die durch die Statistik bewiesene Entvölkerung der höheren Gebirgstäler ist also leicht erklärlich, und man sucht nach Mitteln, derselben Einhalt zu tun. In den Ratsälen der Kantone und des Bundes wird hierüber gesprochen. Man will mit Subventionen und weitern Hilfsaktionen der Entvölkerung entgegenarbeiten. Gewiß kann hiedurch mancher Übelstand gemildert und die Lage der Gebirgsbewohner verbessert werden. Zur Bundeshilfe muß sich aber auch die Selbsthilfe gesellen. Auch hier ist zu beachten das Wort: „Hilf Dir selbst, so hilft Dir Gott!"

Wenn der Bauer des Flachlandes neben Milchwirtschaft und Ackerbau, neben Obst- und Weinbau, Zeit findet, sich intensiv mit Schweine-, Hühner- und Bienenzucht zu befassen, so muß auch der Gebirgsbewohner sich nach einem Nebenerwerb umsehen. Wenn der Landwirt des Mittellandes in der raschlebigen Zeit der Elektrizität und des Autos nur noch „kehriger und gwehriger" geworden ist, so muß eben auch der Bauer im Gebirge sich aufraffen, denn: „Wer sich nicht nach der Decke streckt, dem bleiben die Füße unbedeckt!"

Und da der landwirtschaftliche Grundbesitz meist derart ist, daß es sich um mittlere und kleine Betriebe handelt, so dürfte eben diesen Bauern des Gebirges die Bienenzucht als Nebenerwerbszweig angelegentlich empfohlen werden.

Gewiß, es ist nicht jeder Bergbewohner zur Bienenzucht befähigt und berufen. Es braucht eine bestimmte Vorliebe für die Natur und eine gewisse Begabung zur Naturbeobachtung, dazu ruhiges Blut und keine nervöse Überempfindlichkeit, denn die Bienen sind eben stachelbewehrt. Aber der Bergler ist ja der bedächtigste Schweizer und gewohnt, mit beobachtendem Auge die Vorgänge in der Natur zu verfolgen. Er ist also zumeist zum Betrieb einer Bienenzucht geeignet. Dabei ist aus verschiedenen Gründen zu empfehlen, sich mit einem kleinen Anfang zu begnügen. Fällt die Probe gut aus, so ist die Erweiterung des Betriebes nicht schwer, behagt die Sache aber nicht, so kann ohne Schaden

wieder liquidiert werden. So haben es schon hunderte gemacht, und sie sind dabei gut gefahren.

Da die moderne Kastenbienenzucht auch bestimmte finanzielle Unterlagen verlangt — ein Betrieb von zirka 10 Völkern erheischt eine Summe von Fr. 600.— bis Fr. 1000.—, so wird man in erster Linie der Frage begegnen: Rentiert die Sache? Wir können die Frage ruhig und sicher mit Ja beantworten, sofern Pflege und Behandlung verstanden und richtig durchgeführt werden. Das beweisen die Rentabilitätserhebungen, die das schweizerische Bauernsekretariat seit 15 Jahren besorgt. Das bezeugt aber auch der Aufschwung und die Ausdehnung der Bienenzucht in den letzten Dezennien. Das schweizerische Erntemittel der vergangenen 20 Jahre beträgt per Volk 8 Kilo, was bei dem heutigen Honigpreis einen Bruttoertrag von Fr. 30.— bis Fr. 40.— ausmacht. Mit diesem Ertrag dürfen wir in den Gebirgsgegenden sicherer rechnen als im Flachland. Unsere Gebirgstäler sind mancherorts für den Betrieb einer nutzbringenden Bienenzucht sehr günstig, in verschiedener Hinsicht sogar ertragssicherer, als das Unterland. An überreichem Blütenflor fehlt es nirgends. In manchen Bergtälern können die Bienen zuerst die Flora der Sonnenseite, dann die Talsohle und endlich auch die Schattenseite und die höher gelegenen Terrassen befliegen und absuchen. So dauert die Sammelzeit ununterbrochen 1—2 Monate. Während dieser Trachtzeit genügen 8—10 Tage günstiger Witterung, um eine Ernte einzubringen. Es fällt zudem in den höhern Lagen die Trachtzeit in den Hochsommer, da die Witterung zumeist konstanter ist, als im Frühling. Die Völker haben überdies bei Erika- und Crocusblüten eine sehr günstige Vorbereitungszeit von längerer Dauer als im Flachland, um vollkräftig und leistungsfähig zu werden. Wir sehen hieraus zur Genüge, daß alle Faktoren gegeben sind, um in den Gebirgstälern mit Erfolg Bienenzucht zu treiben.

Es fragt sich nun auch noch, ob sich für die Bewohner auch Gelegenheit bietet, den richtigen Betrieb der Bienenzucht zu erlernen. Auch hierin können wir befriedigende Auskunft geben. Landwirtschaftliche und Bienenzüchtervereine gibt es heute bis in alle Bergtäler hinauf und Fachkurse werden nach Wunsch überall abgehalten und von Bund und Kantonen unterstützt. Es handelt sich also nur darum, daß einige Interessenten eines Talgebietes sich zusammenfinden und den Wunsch nach Einführung in die Behandlung der Bienenvölker am gegebenen Orte äußern.

Dazu existiert eine **Schweiz. Bienenzeitung**, anhand deren es ein Leichtes ist, sich theoretisch fortzubilden. Allerdings, ohne ein bestimmtes Maß von Strebsamkeit geht es auch hier nicht: „Ohne Fleiß keinen Preis". Man wird vielleicht noch einwenden, es mangle den Leuten an Zeit. Es ist hiezu zu bemerken, daß man in der Gegenwart für jede Beschäftigung Zeit findet, wenn sie rentiert. Man nimmt einfach Zeit hiezu und wo ein Wille ist, da findet sich ein Weg.

Mit der Bienenzucht ist es übrigens eine ganz besondere Sache. Wer an derselben einmal Freude gefunden, dem wird sie trotz Stichen zum Vergnügen. Das Leben und Treiben im Bienenhaushalt ist so interessant, daß ein geistig lebendiger Mensch im Bienenstand immer wieder neue Anregung findet.

Aber hat man auch Absatz für das Produkt, den Bienenhonig? Bis heute ist noch jede Ernte zu guten Preisen an Mann gebracht worden. Nächsten Nachwinter wird man Mühe haben, auch nur ein kleineres Quantum irgendwo aufzutreiben und eine bescheidene Ernte im eigenen Haushalt verwendet, ist eine köstliche Reserve, ein Segen für Jung und Alt, gemäß dem Wort: „Honig ist Gesundheitsspeise für die Kinder und die Greise." (Schluß folgt.)

Bienenwirtschaftliche Rentabilitätsberechnung pro 1925.

Von Jul. Frei, Binningen.

Der Bericht des schweizerischen Bauernsekretariates über die vom Verein deutschschweizerischer Bienenfreunde durchgeführten Erhebungen über den Betrieb und die Rentabilität der Bienenzucht vom Jahre 1925 ist letzter Tage erschienen und wir entnehmen der äußerst interessanten und verdienstvollen Arbeit, die auch hierorts bestens verdankt sei, folgende Angaben:

Im Jahre 1925/26 sind 87 Buchhaltungen zur Verarbeitung eingesandt worden, was gegenüber dem Vorjahre einen Rückgang von 7 Buchhaltungen bedeutet. An diese Tatsache knüpft das Bauernsekretariat die vollauf begründete Bemerkung: „In Zukunft muß auch wieder etwas mehr Propaganda für die Imkerbuchhaltung gemacht werden, sonst wird die Zahl der Buchhal-

tungen von Jahr zu Jahr zurückgehen. Nach unsern Beobachtungen sollten jährlich mindestens 10—15 neue Buchhalter eingeschrieben werden können, um die zurückbleibenden zu ersetzen." Auch wir möchten unsererseits an die Imkerschaft appellieren und nachhaltigst den Besuch der alljährlich stattfindenden in der Februarnummer der „Blauen" jeweils zur Anzeige gelangenden Buchhaltungskurse empfehlen.

Die Verarbeitung der Bücher erfolgte in der bisher üblichen Weise.

Vorerst wurden die in der Bienenzucht investierten Kapitalien festgehalten, wobei zu bemerken ist, daß glücklicherweise nur wenige Imker genötigt sind, in den Buchhaltungen Passivkapitalien anzugeben, weshalb von einer statistischen Verarbeitung solcher Umgang genommen werden konnte.

Das Aktivkapital betreffend dürfte die Schlußfolgerung inbezug auf die Einstellung der Betriebsgröße von spezieller Bedeutung sein. Hierüber gibt folgende Tabelle Auskunft:

Auf ein Standvolk entfallen:

in den Betrieben von	in den Jahren	Anlagekapital	Bestandteile des Ertrages	Bestandteile des laufenden Aufwandes	Verschiedenes	Gesamtaktivkapital
		Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1—10 Völkern	1925	124.53	76.24	7.53	3.86	212.16
	1922/25	139.42	79.57	3.51	1.31	223.81
10—20 Völkern	1925	81.07	68.68	3.92	—.49	154.16
	1922/25	79.10	77.40	3.80	—.66	160.96
21—30 Völkern	1925	56.68	67.93	3.44	—	128.05
	1922/25	64.09	75.35	2.92	—.30	142.66
31—40 Völkern	1925	64.34	67.55	4.79	—.02	136.70
	1922/25	47.24	66.95	2.59	—.01	116.79
41—50 Völkern	1925	70.12	54.98	2.06	—	127.16
	1922/25	52.69	58.75	1.98	—.25	113.67
51 u. m. Völkern	1925	47.47	66.32	2.90	—	116.69
	1922/25	49.11	66.79	2.55	—.38	118.83

Den Kassaverkehr betreffend ist zu bemerken, daß 9/10 der Einnahmen auf den Honig entfallen; einige wenige Betriebe (Königinnenzüchter) verzeichnen bedeutende Einnahmen aus dem Verkauf von Völkern und Königinnen.

Abgesehen vom Rekordjahr 1918 stehen seit dem Jahre 1912 die Honigeinnahmen des Berichtsjahres mit denen des Jahres

1922 an der Spitze. Der durchschnittliche Verkaufspreis weicht mit Fr. 4.62 per Kilo wenig von dem der letzten 4 Jahre ab. Die höhern Einnahmen verdanken ihre Ursache der bessern Honigernte.

Inbezug auf die Ausgaben wurde schon in frühern Berichten darauf hingewiesen, daß der Zuckereinkauf und die Honigernte insofern miteinander in Zusammenhang stehen, als in schlechten Tracht- und Erntejahren die Zuckerfütterung eine intensivere sein muß und die daherigen Ausgaben anwachsen. Im Berichtsjahre steht der stattgefundene Zuckerzukauf mit 40,70 % der Gesamtausgaben bedeutend unter dem Mittel 1912/25. Auch hierin kann der Beweis eines guten Honigjahres 1925 erkannt werden.

Geordnet nach Betriebsgröße betragen die Ausgaben pro Standvolk:

Größe	Laufender Aufwand		Völker, Wachs und Waben		Anlagekapital	
	1925	1922/25	1925	1922 25	1925	1922/25
bis 10 Völker	19.11	15.33	1.48	3.22	16.65	16.43
11—20 „	11.45	13.12	3.32	2.85	11.83	5.48
21—30 „	10.73	12.43	—.78	1.27	2.65	3.91
31—40 „	8.74	10.42	—.55	—.86	6.67	3.92
41—50 „	11.82	11.78	2.53	1.66	3.85	5.99
51 u. m. „	8.63	10.73	—.42	—.30	2.60	1.95

Der Arbeitsaufwand ist von Betrieb zu Betrieb großen Schwankungen unterworfen. Je nach der Zeit, die der Hauptberuf dem Imker noch freiläßt, wird mehr oder weniger Aufmerksamkeit auf die Bienenwartung verwendet; am wenigsten Arbeit notiert der Bauer.

Geordnet nach der Zahl der Völker, erhalten wir folgenden Arbeitsaufwand je Standvolk in Stunden und Minuten:

Betriebe mit	1912–16	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925
bis 10 Völkern	7.17	7.20	10.18	10.57	9.28	10.30	10.05	9.18	7.02	8.32
11—20 „	6.44	5.32	8.35	6.17	7.17	6.49	7.56	7.28	6.04	7.24
21—30 „	5.31	4.18	8.24	5.14	5.23	5.43	6.38	6.43	6.10	6.49
31—40 „	4.01	4.17	7.58	5.21	4.[illegible]2	5.30	4.04	3.46	4.57	6.26
41—50 „	3.49	3.57	6.56	5.48	5.02	5.48	6.55	6.52	3.52	6.16
über 50 „	4.12	4.59	8.22	6.05	7.03	5.56	6.52	6.11	5.38	6.37
Mittel	4.52	4.43	8.16	6.00	6.12	6.11	6.53	6.29	5.42	6.53

Je weniger Völker ein Stand hält, umso mehr Arbeitsaufwand entfällt auf ein Standvolk. Die Abstufungen sind gesetz-

mäßig. Bei den beiden letzten Gruppen nimmt der Arbeitsaufwand wieder zu. Offenbar kommt darin auch der Einfluß der Dezentralisation der großen Bienenanlagen zum Ausdruck. Im breiten Durchschnitt weist die Gruppe von 31—40 Völkern den relativ günstigsten Arbeitsaufwand auf.

Die Produktionskosten des gesamten Betriebes haben sich im Laufe der Jahre wie folgt verändert:

Jahre	je Betrieb	je Standvolk
1912	540	21.18
1913	463	17.09
1914	463	19.06
1915	452	18.40
1916	641	23.25
1917	681	24.33
1918	823	31.67
1919	971	36.44
1920	1083	43.50
1921	972	36.90
1922	917	33.54
1923	881	35.29
1924	851	34.39
1925	805	33.58
Mittel	753	29.19

Die höchsten Produktionskosten weist das Jahr 1920 auf. Seither sind die Schwankungen unbedeutend. Der bescheidene Rückgang im Jahre 1925 ist ausschließlich auf den kleinen Zuckerzukauf zurückzuführen.

Die bienenwirtschaftliche Buchhaltung ermöglicht auch die Berechnung der Produktionskosten des Honigs. Wir werden in einer der nächsten Nummern im Speziellen darauf zu sprechen kommen.

Das Bauernsekretariat schließt seinen Bericht mit folgender Zusammenfassung:

„Das Betriebsjahr 1925 darf im Gegensatz zum Vorjahr als ein für die Imkerschaft recht befriedigendes bezeichnet werden. Es erreicht allerdings bei weitem nicht die Rekordergebnisse des Jahres 1918, doch übersteigen seine Resultate alle übrigen seit 1912 beobachteten Jahre. Am nächsten steht dem Berichtsjahr das Jahr 1922. Die Honigernte war befriedigend, und sie konnte auch zu an=

nehmbaren Preisen verwertet werden. Die absoluten und auf ein Volk reduzierten Produktionskosten bewegen sich auf der Höhe derjenigen der letzten Vorjahre. Der Zuckerzukauf konnte stark eingeschränkt werden.

Der Imkerschaft ist der Erfolg des Berichtsjahres zu gönnen, namentlich im Hinblick auf das vorangehende sehr ungünstige Jahr und auf das Jahr 1926, das ohne Zweifel ebenfalls große Enttäuschungen und Mißerfolge zeitigen wird."

Reservekköniginnen in Haaris Befruchtungs- und Reservekästchen.

Von G. Haari, Chateau d'Oex.

Der Anfrage einer Anzahl Züchter Folge leistend, mögen nachstehende Zeilen zur Orientierung dienen, wie in Haaris Befruchtungs- und Reservekästchen Reservevölker erstellt und eingewintert werden.

Genanntes Kästchen enthält 2 verstellbare Sektions, läßt sich aber auch für 3 solche verwenden. Der Raum zwischen den beiden erlaubt noch das Anbringen von 2 Schieden (Glasscheiden), 1 Flugloch und Brett, um ein weiteres Sektions zu bilden. Auf Wunsch kann es mit wenig Preisunterschied entsprechend geliefert werden.

Nachdem Sie zirka Anfang Juli einige Königinnen verwertet haben und somit weisellose Befruchtungsvölklein besitzen, so achten Sie darauf, wie viele Königinnen Sie in Reserve zu behalten gedenken d. h. einzuwintern wünschen. Für diesen Zweck belassen Sie je eine im Kästchen und verstärken solche mit oben genanntem Völklein. Die Schiede werden entsprechend verstellt resp. die überzähligen entfernt. Als Deckbretter verwenden Sie die üblichen für Schweizerkasten.

Hier beginnt die Bequemlichkeit mit ein und demselben Kästchen nicht nur ein Befruchtungs- sondern auch ein Reservekästchen zu besitzen.

Seine zweckentsprechende Konstruktion erlaubt mit wenig Zeit und Mühe Königinnen in Reserve zu halten, ohne zeitraubendes Umlogieren in Spezialkasten. Je nach Zeit und Umständen wird der zur Verfügung stehende Raum nach und nach oder auch in einer



Fig. 47. Befruchtungs- und Reservekasten.

Operation mit der wünschbaren Menge Waben und Bienen nachgefüllt, um so das Reservevolk zur Winterständigkeit zu bringen. So gebildete Völklein auf 5 Schweizerwaben, versehen mit dem nötigen Proviant, verlangen gar keine weitern außergewöhnlichen Maßnahmen zur Einwinterung. Es entspricht ihre Größe zirka der eines kleinen Korbvolkes. Ratsam ist für den Winter die zwei außen verbleibenden Glasscheiben zu entfernen, damit die feuchte Luft besser verdunstet. Der Futtertrog kann belassen werden; über die Deckbretter wird warme Packung gebracht. Sobald nun die Flugtage zu Ende sind, werden die Völklein für den Winter in den dunkeln, trockenen Keller gestellt. Das Flugloch, sowie

einen Luftschieber unten offen, verbringe ich die Meinigen seit Jahren für den Winterschlaf kurzerhand ins dunkle Bienenhaus. Gewöhnlich lege ich noch ein Tuch oder einen Sack aufs Kästchen, dies um die Völklein bei einer event. Visite im Bienenhaus während dem Winter besser im Dunkel zu halten. Selbstredend wird dann nicht getanzt im Bienenhaus, sondern vorsichtig Umschau gehalten.

Macht dann eines Tages im Februar oder auch Januar die liebe Sonne ihre Wärme bemerkbar, so wird nicht nur den Kastenvölkern, sondern auch den Reservevölklein im Befruchtungs- und Reservekästchen ein Ausflug bewilligt. Für diesen Zweck stellen Sie solche an ihren alten Platz ins Freie und bald werden Sie sich ergötzen können am prächtigen Flug. Am Abend machen Sie Hauptverlesen, kontrollieren, ob alle rechtzeitig heimgekehrt sind und verbringen sie wieder an ihre Ruhestätte.

Wer vorgesorgt und im Frühling sowohl ganze als auch halbe Reservehonigwaben zurückgestellt hat, wird solche gelegentlich mit leeren im Befruchtungskästchen austauschen. Man merke sich das Sprichwort: „Sorge in der Zeit, so hast Du in der Not!“

Und hat man dann im Frühling ein oder zwei Völker weisellos oder mit abnormalen Königinnen, so ist bald geholfen, und man wird den Wert einer Reservekönigin zu schätzen wissen.

Zum Erntebericht pro 1926.

Von R. Göldi, Chur.

Die Zahlen reden wirklich die deutlichste Sprache. Wir waren ja längst darüber im Klaren, daß das Jahr 1926 uns Imkern einen fast gänzlichen Ernteausfall gebracht hat. Wie wir aber in mühsamer Arbeit die Zusammenstellungen des Ernteberichtes ausgefertigt und die bezüglichen Zahlen des Vorjahres beigefügt hatten, da hob sich das Fehljahr erst recht auffallend ab. Wirklich, die beiden Jahre sind rechte Gegensätze.

Anno 25: schlimmer Anfang, guter Ausgang, anno 26: guter Anfang schlimmer Fortgang! Wir Imker haben uns aber mit der Tatsache längst abgefunden, mit Vertrauen sehen wir der Zukunft entgegen.

So wollen wir denn in Kürze die sechs gestellten Fragen einer Besprechung unterziehen.

1. Wie haben sich die Völker für den Winter verproviantiert?

Es melden: gering 255 (15),* unter mittel 80 (10), mittel 105 (59), gut 54 (228), sehr gut 7 (187). Welch ein Unterschied gegenüber dem Vorjahr, die Noten stehen noch unter dem Jahr 1924. Und es haben manche sorgfältige Imker im Juli abgeräumt und derart gefüttert, daß im August bereits ein Ansatz von Winterproviant in verdeckeltem Zustand vorhanden war. Mancherorts war eben an Honig rein nichts in den Überwinterungswaben, weder von Blüten noch vom Wald. Es honigte überhaupt nur die Rottanne in der ersten Hälfte Juni, die Weißtanne möge sich anno 1927 melden! — Viel besser steht es zum Glück mit den Vorräten an Pollen und besonders da, wo die spekulative Fütterung zur rechten Zeit einsetzte. Die sonnigen Tage des August und September ermöglichten es den Völkern, sehr reiche Lager an köstlichem Blumenstaub anzulegen. Ganze „Bretter" konnte man in sonst pollenarmen Gegenden konstatieren. Das berechtigt zu guten Hoffnungen für das kommende Jahr. Wenn der Vorfrühling nur einen einigermaßen normalen Charakter hat, so wird auch der Gesundheitszustand der Völker ein befriedigender sein, denn bei den hohen Augusttemperaturen wurde das gereichte Winterfutter tadellos verarbeitet und verdeckelt.

2. Taxation der Volksstärke bei der Einwinterung.

Es sind folgende Noten erteilt worden: gering 18 (0), unter mittel 45 (7), mittel 200 (117), gut 210 (285), sehr gut 35 (100). Diese überraschend guten Notierungen stellen unsern Imkern ein höchst erfreuliches Zeugnis aus. Wo man die Völker dem Schicksal überlassen hat, da wurde das Brutgeschäft eben zeitweise völlig eingestellt und die Völker waren bei der Einwinterung schwach. Die 450 Imker, die mittel bis sehr gute Völkerstärke notieren, die haben zur rechten Zeit ihrer Bienen gedacht, die Zukunft wird es ihnen lohnen! Mit Vergnügen haben wir im Verlauf des abnormen Sommers mehrfach konstatiert, wie Vereinsvorstände ihre Mitglieder per Extrazirkular aufforderten, ihrer Völker zu gedenken. Einer hat es in lakonischer Kürze mit den Worten getan:

* In Klammern die entsprechende Zahl pro 1925.



Abräumen! füttern! Wir danken allen denen, die so in gemeinnütziger Art sich bemüht haben, das Kapital im Bienenstand zu erhalten. Die intensive Pflege in abnorm schlimmen Zeiten läßt erst den rechten Bienenvater erkennen und hat sich noch immer gelohnt. Schon im totalen Fehljahr 1886 schrieb der Imkerpoet:

Wohl raubte der Regen der Blüten Triebe,
Doch nimmer den Bienen des Imkers Liebe!"

Auch die Bienenzüchter der Gegenwart sind dem Sinn des Wortes treu geblieben, möge es auch in Zukunft so sein.

3. Welche Note verdient der Jahrgang 1926?

Hierüber sind wir ohne langes Besinnen im Klaren; die Zusammenstellung der erteilten Noten begründet das Urteil hinlänglich: gering 422 (20), unter mittel 44 (31), mittel 20 (110), gut 14 (198), sehr gut 1 (140). Wie immer in den regenreichen Jahrgängen sind auch heuer d i e Kantone am besten situiert, die überhaupt weniger Niederschläge aufweisen. Oberwallis und Graubünden erzeigen die höchsten Erträge. Einige Gebiete in diesen zwei Kantonen dürften annähernd die Note „mittel" erteilen, w ä h r e n d d a s G r o s a l l e r a n d e r n G e b i e t e d e r S c h w e i z d a s J a h r m i t g e r i n g n o t i e r t. Das Erntemittel pro Volk ist mit 2,8 Kilo das tiefste seit langen Jahren und möge es recht lange bleiben. Das vieljährige Mittel der deutschen Schweiz beträgt gut 8 Kilo, letztes Jahr standen wir mit 14 Kilo grad so hoch über diesem, wie heuer darunter.

4. Durchschnittsernte pro Volk:

Kanton	1926	1925	1924	1923	1922	1921	1920
1. Ober-Wallis	7,4	10,0	9,1	12,6	15,0	12,6	9,4
2. Freiburg	6,1	13,7	3,5	10,7	18,0	7,6	4,4
3. Graubünden	5,3	9,2	12,1	12,6	10,5	15,0	6,4
4. Schaffhausen	5,1	15,6	3,1	5,0	6,5	3,0	3,3
5. Zürich	3,6	17,7	4,4	7,2	10,9	4,7	5,7
6. St. Gallen	3,4	14,0	6,1	10,0	15,0	10,8	4,2
7. Aargau	3,2	15,6	2,1	5,5	11,2	4,4	3,6
8. Thurgau	3,1	16,7	3,5	8,2	12,7	10,7	4,7
9. Bern	2,0	13,4	2,8	7,9	14.9	6,1	5,7
10. Luzern	2,0	17,1	2,2	6,8	15,2	6,0	2,6
11. Basel	1,9	14,9	3,7	7,0	15,2	4,4	3,6
12. Zug	1,6	19,6	2,0	6,2	11,0	5,0	3,9

Kanton	1926	1925	1924	1923	1922	1921	1920
13. Glarus	1,5	9,5	5,3	7,2	13,2	21,5	6,0
14. Schwyz	1,2	14,4	6,5	11,0	13,2	9,5	3,5
15. Uri	1,0	9,5	6,8	7,6	15,0	15,0	6,3
16. Appenzell	1,0	13,5	7,6	12,9	12,6	9,0	2,8
17. Unterwalden	0,9	12,6	5,8	7,6	20,7	7,3	2,3
18. Solothurn	0,4	13,0	0,6	5,5	17,3	4,5	8,6
Mittel	2,8	14,4	4,8	8,2	13,8	7,6	5,3

5. Die höchsten Ernteleistungen.

Auch diese nehmen sich natürlich gegenüber dem letzten Jahre recht bescheiden aus. Immerhin sind doch noch Höchstleistungen vom besten Volk von 25—30 Kilo (50—60 Kilo) gemeldet worden. Interessant ist, wie es in jedem noch so schlimmen Jahr Gutwetterinseln gibt, da überraschende Ergebnisse erzielt werden. Man beachte heuer z. B. Hinterwangen im Kt. Zürich, Gümmenen im Kt. Bern, Lieli im Kt. Luzern, Alterswil in Freiburg, Wagen im Kt. St. Gallen, die Gegend von Reichenau in Graubünden.

6. Ergebnisse der Schwarmzeit.

Es melden keine Schwärme in ihrer Gegend 18 (267), wenig 146 (198), mäßig viele 203 (29), viele 42 (3), sehr viele 80 (9). Es sind also im ganzen bedeutend mehr Schwärme als im Vorjahr gefallen. Wohl ihnen, wenn sie in den trübseligen Regenzeiten immer einen guten Pfleger hatten. Die Völker waren eben anfangs Mai meist voll entwickelt und von Nosemaschwächung hörte man nur in einzelnen Gegenden. Wäre die Maiwitterung nur um eine Note besser gewesen, so hätten wir eine solche Menge Schwärme bekommen, wie seit vielen Jahren nie mehr. Übrigens gab es in manchen Schwarmgebieten heuer nachträglich genug weisellose Völker und all das Pech, das beim Umweiseln, Zusetzen von Königinnen und Kunstschwarmbilden erlebt wurde, das möchte den Textteil eines ganzen Kalenders füllen. Hoffentlich hat sich hiebei das altbekannte Wort erfüllt: „Leerjahr, Lehrjahr!"

Schlußbemerkungen.

Im Jahre 1886 schrieb der Oltener Festpoet:

„Manch' Bienenfreund sah nach der Wolken Lauf
In des Sommers trübseligen Tagen,
Und wehmutsvoll seufzte zum Himmel auf,
Manch' Imkerherz voller Verzagen!"

Also, alles auch schon dagewesen, die Altimker könnens bestätigen. Unsere Völker konnten bei der außerordentlich günstigen Witterung des Nachsommers bestens verproviantiert werden, möge dies geschehen sein nach dem Sinn des Mahners vor 40 Jahren:

„Gedenket fleißig des Bienleins Not,
Damit es den Winter ertrage;
Denn uns zu versüßen das Morgenbrot
Gibts auch wieder bessere Tage!"

Wir hoffen darum zuversichtlich, das stehende Heer unserer Bienen stelle sich im Frühjahr 1927 in normaler Zahl auf den Blumenfluren und Blütenbäumen ein. Unser Stolz und unsere Genugtuung soll es sein, wenn nach der Auswinterung aus allen Teilen unseres Vereinsgebietes die Meldung eingeht: „Trotz strengem Winter sind sehr wenig Völker eingegangen!" Ja, mögen unsere Imker immerfort eingedenkt sein des Wortes:

Im Winter, wenn's vor Kälte kracht,
Im Lenz der Frost dir Kummer macht,
Im Sommer arg der Donner rollt,
Und der Gewittergott dir grollt,
Die Bäume bricht, die Ernte ficht':
Verzage nicht, tu deine Pflicht!

† Jakob Forrer, Hintersteig-Kappel.

Von G. Brunner, Ebnat-Kappel.

Schon wieder ist ein Mitglied durch den Tod von uns geschieden. Jak. Forrer, Hintersteig-Kappel war Gründer und langjähriger Präsident des Bienenzüchtervereins Ebnat-Kappel. Er starb am 9. Juli 1926 nach längerer Krankheit im Alter von nahezu 70 Jahren.

Schon als Schüler zeichnete sich Forrer durch seine Intelligenz aus. Nach einer Fabrikationslehre, die ihn nicht befriedigte, wandte er sich dem Försterberufe zu und betrieb nebenbei mit seinem Bruder noch die Landwirtschaft. Am 26. Dezember 1887 gründete er unsern Bienenzüchterverein, dem er bis am 11. August

1901 als rühriger Präsident vorstand. Während dieser Zeit führte er auch eine apistische Station des Vereins Schweiz. Bienenfreunde und war damals ein bekannter Wanderlehrer. Sehr interessant sind die damaligen Protokollaufzeichnungen. Aus ihnen ersieht man, wie Forrer in unserer Vereinsmitte bei jeder passenden Ge-



Fig. 48. † Jakob Forrer, Hintersteig-Kappel.

legenheit mit lehrreichen Vorträgen aufwarten konnte und mit welchem fortschrittlichen Interesse er seines Amtes waltete. Überall hat er ganze Arbeit geleistet.

Er war ein richtiger Pionier des Fortschritts während der Präsidialzeit von Pfarrer Jecker und Dr. Kramer. Wegen Überlastung mit Ämtern und besonders auch durch seinen landwirtschaftlichen Betrieb ist er leider von unserm Verein zurückgetreten.

Wir werden dem Dahingeschiedenen ein dankbares Andenken bewahren.



Arbeitskalender für den Monat November und Dezember.

Von Karl Gygli, Wynigen.

Es freut mich, dem scheidenden Bienenjahr doch noch ein kleines Lob bringen zu können. Eine günstigere Zeit, als August und September sie boten für die Einwinterung unserer Bienen, hatten wir selten. Ein September mit 29 Flugtagen! Wie mancher Beieler hat heimlich geseufzt: Wäre nur das schöne Wetter 2 oder 3 Monate früher gekommen! Gewiß! Unsere Jahresbilanz sähe anders aus. Doch ist es unnütz, zu klagen. Wir wollen vom Fehljahr 1926 ohne Mißstimmung Abschied nehmen. Ende gut, alles gut. Es wurde den Saumseligen oder Vielbeschäftigten wenigstens Gelegenheit geboten, im September nachzuholen, was sie vielleicht im August versäumt hatten. Wer in der langen Reihe der herrlichen Septembertage nicht dazu gekommen ist, seinen Bienen „alles nötige beizubringen," dem ist weder zu raten, noch zu helfen. Wir wollen aber gerne annehmen, die Imker seien dies Jahr „zu zählen", die erst im Oktober fertig füttern mußten.

Im November werden die letzten Arbeiten auf dem Bienenstand besorgt. An den Völkern wird nichts mehr revidiert. Die Bienen haben ihre Arbeit eingestellt. Ihr Flug wird seltener. Die Stöcke sind seit längerer Zeit brutlos. Mit der sinkenden Außentemperatur ziehen die Bienen sich zusammen zur Winterkugel. So verringert sich die Fläche, die Wärme ausstrahlt. Das Volk überwintert zum größten Teil nicht auf den gefüllten Wabenflächen, sondern da, wo die letzte Brut geschlüpft ist. Die Bienen schlüpfen in die Zellen hinein, sich gegenseitig erwärmend. Ein Volk, das im Wintersitz über keine leeren Zellen verfügt, ist im strengen Vorwinter übel situiert (1925!). Die Bienentraube reicht über den Rahmenschenkel hinunter auf den Kastenboden. Dadurch wird die Luftzirkulation erschwert, und man hat Mühe, im November die Unterlagen einzuschieben. Die tiefsitzenden Bienenpartien sind gefährdet. Tritt plötzlich sehr kaltes Wetter ein, (im November gar nicht selten), so sterben sie teilweise ab. Allzu reichliche Fütterung ist also in dieser Beziehung nachteilig.

Sobald die Bienen sich im Wintersitz gesammelt haben, reinigt man mit scharfkantiger Krücke gründlich die Kastenböden und

schiebt die Unterlagen, Ölkarton oder Aluminiumblech, ein. Sie werden vorn angestoßen und nachher etwa 2 cm zurückgezogen, damit sie nicht etwa durch Aufbiegen das Flugloch verstopfen. Mit Vorteil bringt man 2—3 Unterlagen an und zieht bei der Kontrolle je die oberste weg. Der Wert der Unterlagen ist unbestritten. Der Kastenboden bleibt sauber. Die Bienen müssen ihn im Frühling nicht zuerst von Gemüll und Toten säubern. Mit geringer Mühe können alle winterlichen Abfälle entfernt werden, samt den Wachsmottenlarven. Die Kartonschau gibt uns ohne Störung des Volkes willkommenen Aufschluß über den Wintersitz und seine Veränderungen, Konsum, Leichenfall, Weisellosigkeit, Krankheit, Durstnot, begonnene Eierlage usw., sofern wir „den Karton und was er enthält richtig zu lesen verstehen."

Im November geben wir den Völkern die Winterverpackung. Ihr Anbringen wird kaum ganz geräuschlos vor sich gehen; deshalb ist es gut, damit nicht zu lange zu warten, da der November oft unerwartet sehr kalte Tage bringt. Die Verpackung hat den Zweck, die Völker vor Kälte zu schützen, und vor Zugluft zu bewahren. An milden, geschützten Standorten braucht sie weniger warm zu sein, als in rauher, zügiger Lage. Immer aber sollen Kissen oder Strohmatten so beschaffen sein, daß sie eine stete Lufterneuerung, ohne Durchzug, gestatten. Der Bien bedarf auch im Winter guter Luft. Bei zu dichter Verpackung bildet sich im Stockinnern Feuchtigkeit, die sich an Wänden, Waben und Fenster niederschlägt. Das Volk leidet Schaden, und schimmlige Waben sind die Folge. Das Eindecken kann nicht nach der Schablone geschehen. Jeder Imker muß für seinen Stand die richtige Verpackung ausprobieren. Ob sie richtig oder falsch war, sieht er am besten an der guten oder weniger guten Überwinterung seiner Völker. Jedes Frühjahr über graue Waben, verquollene Fenster und viel Tote zu klagen, wie es immer noch viele Imker tun müssen, sollte Grund genug sein, allen Ernstes den Ursachen nachzuforschen und es mit einer andern Art von Verpackung zu probieren. Sind Waben und das Stockinnere im Frühling trocken, und hat das Volk wenig Tote, so war die Verpackung richtig. Der Imker weiß also, wie er in Zukunft einwintern soll und wird nichts neues pröbeln. Einem andern Imker zeigt vielleicht eine Kartonschau viel Tote, aber keine Feuchtigkeit. Das Volk litt wohl an Zugluft, war ruhelos und hatte deshalb starken Leichenfall. Da heißt es dichter und wärmer ver-

packen. Völker, die viel Tote, graue Waben und nasse Kastenwände haben, waren zu luftdicht verpackt. Hier muß für bessere Ventilation gesorgt werden. Meine Völker, in 3 Etagen stehend, wintere ich jeweils auf 3 verschiedene Arten ein. In der einen Kastenreihe nehme ich das Fenster weg und schiebe eine alte, leere Wabe an. Hinten und oben wird mit Kissen zugdicht abgeschlossen. Bei den beiden Eckstöcken beidseitig sind im Frühling in der Regel die hintern Kissen „flotschnaß“, die Waben aber frei von Schimmel. Bei einer zweiten Kastenreihe setze ich im Herbst die Deckbrettfuttergeschirre auf ohne Glasscheibe und darüber eine Strohmatte, ebenso hinten bei weggenommenem Keil. Bei den Völkern der dritten Reihe nehme ich nur das hinterste Deckbrett und den Keil weg und schließe hinten und oben mit Matten ab. Einen Unterschied in der Überwinterung konnte ich trotz langjährigen Versuchen nicht feststellen. Dem Grundsatz: L u f t i g, a b e r n i c h t z ü g i g, wird jedenfalls Genüge geleistet. Die Nässe im Volk erachte ich als den schlimmsten Feind guten Durchwinterns, der viel mehr Schaden anrichtet, als die Kälte. Völker im Freien benötigen eine dichtere Verpackung, als solche im geschlossenen Bienenhaus oder in doppelwandigen Kasten. Ebenso müssen Völker, die der direkten Bise ausgesetzt sind, wärmer verpackt werden, als solche der windstillen Südfront. Ist in Zwei- oder Mehrbeuten ein Fach leer, so tut man gut, es mit warmhaltigen Stoffen auszufüllen, damit nicht eines der Nachbarvölker sich an eine kalte Mittelwand lehnen muß. Völker in Zweibeuten lehnen sich gewöhnlich an die gemeinsame Mittelwand und bilden zusammen e i n e Wintertraube. Daß sie besser überwintern als ein Volk in freistehender Einbeute, ist nicht der Fall. Schwache Völker, die wenig Eigenwärme erzeugen können, müssen sorgfältiger eingehüllt werden, als starke Kolonien.

Über den Wert warmer Winterverpackung ist schon manch abschätziges Urteil gefällt worden. Eines schickt sich eben nicht für alle. Was am einen Ort sich vorzüglich bewährt, würde anderswo sich bitter rächen. Die meisten Imker wintern ihre Völker warm, aber leider vielerorts nur zu dicht ein. Wer aber aus Grundsatz oder Versäumnis im November keine Decken gibt, darf auf keinen Fall vergessen, dies bei beginnender Bruttätigkeit zu tun. Die warme Verpackung erfüllt also eine Hauptaufgabe erst im Frühjahr. Sie hilft dem brütenden Volk, das gegen Temperaturschwankungen sehr empfindlich ist, die Wärme zusammenhalten.

Die Fluglöcher bleiben im Winter geöffnet, in der Höhe 7 mm (Mäuse!), in der Breite 4 bis 10 cm, je nach Lage und Standort. Sollten tote Bienen das Flugloch verstopfen, so werden sie mit einem gekrümmten Draht entfernt. Nach Eintritt des Winters werden die Flugbretter aufgeklappt. Vergiß aber nicht, sie vor beginnendem Flug wieder hinunter zu lassen! Vor greller Wintersonne können die Völker durch Schutzwände oder Vortüren geschützt werden. Sie sollten aber nur da angebracht werden, wo der Imker beständig den Bienenstand unter Aufsicht hat. Sonst könnten sie den Bienen trotzdem zum Verhängnis werden. Bei hoher Temperatur würden die Bienen trotzdem fliegen wollen, hinauseilen und den Rückweg nicht mehr finden. In tiefern Lagen sind Vorrichtungen, die Bienen vom Flug abzuhalten, kaum nötig. Es ist riskiert, ihnen den Flug verwehren zu wollen. Gerade dadurch könnte man den Ausbruch der Ruhr beschleunigen. Erwachen, und nicht fliegen können, schadet mehr, als wenn einige Dutzend Bienen auf dem Schnee verloren gehen sollten. Lasse man sie also ruhig fliegen! Freuen wir uns, wenn ein Martinisömmerchen oder der Sylvester (1925) ihnen Gelegenheit bietet, sich gehörig im Freien zu tummeln.

In gutes, reichliches Futter eingebettet und zweckmäßig verpackt, hält der Bien auch den längsten, strengsten Winter aus, ohne Schaden zu nehmen. Haupterfordernis ist, daß die Bienen im Winter nicht beunruhigt werden. Jede Störung, sei es durch Mäuse, Vögel oder Menschen, hat vermehrte Nahrungsaufnahme zur Folge und damit größeres Bedürfnis, fliegen zu können. Als Holzbearbeitungsplatz ist jedenfalls die Umgebung des Bienenhauses nicht geeignet, so wenig wie leere Kasten als Behälter für Hafer und dürre Schnitze! Bei kaltem Wetter sollte der Imker ohne Not den Stand nicht betreten. Er beschränke seine Tätigkeit auf häufige, leise Gänge ums Bienenhaus zur Kontrolle der Fluglöcher.

An regelmäßige Geräusche und Erschütterungen (Bahnzüge) gewöhnen sich die Bienen und achten sie nicht mehr. Viele Stände stehen in der Nähe von Bahnanlagen, ohne daß dort die Ruhr besonders zu fürchten wäre. Unregelmäßige Störungen aber, wie Schüsse, Anwerfen von Steinen oder das Schletzen von Fensterladen schaden den Bienen. Wagvölker haben in der Regel etwas mehr Tote, als andere Völker, weil durch das Wägen alle 10

Tage eine Störung eintritt, auch wenn man sorgfältig vorgeht und den Wagebalken nicht aufschlagen läßt. Um die andern Völker beim Betreten des Bienenhauses nicht zu stören, habe ich das Wagvolk abseits in einem eigenen Häuschen untergebracht.

Wo es nicht schon geschehen, wird im Bienenhaus aufgeräumt. Die Geräte werden versorgt, die Fensterladen geschlossen. Im Wabenschrank wird eine letzte Schwefelschnitte verbrannt. Damit haben wir unsere Arbeit im Stand erledigt. Unsere Lieblinge dürfen nun ruhen, bis die steigende Sonne sie zu neuer Tätigkeit weckt. Wir Imker haben es in einer Beziehung besser als alle andern Tierhalter. Ihnen verursacht der Winter vermehrte Arbeit und Sorge um ihre Pfleglinge. Bei uns ist es anders. Unsere Bienen geben uns im Winter wenig oder nichts zu tun. Sie schlafen und werden ohne unser Zutun zu neuem Leben erwachen, wenn wir als rechte Bienenväter bis dahin unsere Pflicht getan haben.

Für uns Imker kommt nun die stille Jahreszeit. Doch werden wir uns wenigstens in Gedanken mit unsern Bienen beschäftigen. Auch die Vereinstätigkeit sollte nicht ganz eingestellt werden. Eine Winterversammlung, mit einem zügigen Referenten oder einem Lichtbildervortrag lockt oft mehr Imker hinter dem Ofen hervor, als man erwarten sollte. Handfertigkeitskurse werden mit Vorteil auf den Winter verlegt, weil man auch die Leute „zueche bringt", die im Sommer keine Zeit haben. Wer Zeit, Geschick und Einrichtung hat, wird vielleicht nach Modell, Muster oder Zeichnung Gerätschaften, Rahmen, Kästchen und dergl. verfertigen.

„Vor allem studiert Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper." Dieses Wort eines Bahnbrechers der neuzeitlichen Bienenzucht hat noch heute seine volle Berechtigung. Nehme man ein gutes Bienenbuch zur Hand und vertiefe sich darein. Es steht uns Schweizerimkern eine reiche Literatur zur Verfügung, die häufig noch zu wenig benützt wird. Wie stattlich präsentieren sich, hübsch eingebunden, die Jahrgänge unserer „Blauen"! Wir sollen sie aber nicht nur haben, sondern besitzen, das heißt, ältere und neuere Jahrgänge zur Hand nehmen und studieren. Sie enthalten eine Menge lehrreicher Arbeiten, die wir gerne wieder einmal lesen. „Die Bienenzeitung ist keine gewöhnliche Zeitung, die man liest und nachher auf die Seite wirft. Nein, Nummer für Nummer wird sorgfältig aufbewahrt, und was man am

Jahresende beieinander hat, ist ein Nachschlagebuch von dauerndem Wert." Der „Schweiz. Bienenvater", ein klassisches Buch, sollte in keinem Hause fehlen. Dem Züchter steht ein weiteres Meisterwerk zur Verfügung: Die Rassenzucht. Es sei ferner verwiesen auf die reichhaltige Bibliothek des V. D. S. B. auf dem Rosenberg bei Zug mit mehr als 1000 Bänden. Da findet jeder etwas, das ihn interessiert. „Viel lesen ist gut, aber nicht alles nachmachen, was in den Büchern steht, ist noch besser!" meinte letzthin ein erfahrener Imker. Gewiß! Also lesen und sichten! Jeden Herbst meldet sich ein weiterer Gehilfe an beim Beieler: Der Imkerkalender. Er ist der unentbehrliche Gefährte des Bienenzüchters auf dem Stand und ermöglicht es auch dem Imker mit beschränkter Zeit, wertvolle Notizen zu machen. Auch das Kapitel der Buchführung und der Rentabilitätsberechnungen* sollte nicht vernachlässigt werden. Ist die errechnete Rendite auch meist bescheiden, so zeigt sich doch im Laufe eines längern Zeitraumes, daß die Bienenzucht rentiert. Ein gutes Honigjahr vermag 2—3 geringe „zu decken". Auf die große volkswirtschaftliche Bedeutung der Bienen als Blütenbefruchterin sei nur kurz verwiesen.

Weil „nichts dauernd ist, als der Wechsel", hätten wir 1927 auf ein gutes Honigjahr zu hoffen. Wir wollen gerne annehmen es sei so!

Apistischer Monatsrapport. – September 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Die beiden ersten Dekaden waren sommerlich warm mit ganz geringen Niederschlägen; infolge dessen entstand außerodentliche Trockenheit. Vom 25.—27. fiel der ersehnte, ergibige Regen, der einen empfindlichen Temperatursturz einleitete. Die vielen Sonnentage waren der Herbstverproviantierung recht günstig und ermöglichten ziemlich ergiebigen Polleneintrag. Bis zum 25. wurde tüchtig gebrütet; Stichproben um diese Zeit zeigten in sonnigen und geschützten Lagen Blutflächen von 3—4 dm^2 Ausdehnung;

* Neue Buchhalter sind immer willkommen und mögen sich melden. Die Red.

September-Rapport.

	Höhe über Meer	Temperaturen Minima Dekade 1	2	3	Maxima Dekade 1	2	3	Monatsmittel	Konsum Dekade 1	2	3	Total	Witterung Sonnschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel	
	m	°C	C	°C	°C	°C	°C	°C										
1. Neuchenette a	600	8	6	1	26	24	22	14,7	600	800	250	1650	18	7	11			
b									*	100	300							
2. Oberdorf .	502	10	8	2	30	28	25	15,5	800	350	400	1050	17	7	7			
3. Hemmiken .	504	12	7	2	29	26	24	15,4	*				18	10	4		1	
4. Kaiseraugst .	295																	
5. Kaiserstuhl .	325	10	8	4	26	25	24	16,1	600	400	250	1250	5	22	8			
6. Baldingen .	490	9	5	1	28	27	26	14,8	500	200	100	800	15	14	8			
7. Wellhausen a	418	8	6	3	27	27	23	15,2				*	5	25	7			
b												*						
8. Rorschach . .	445	10½	7	6	29	25	24	16,2	770	290	180	1240	4	23	9			
9. O.-Neunforn	485	9	6	3	24	24	21	13,8	*				14	12	8			
10. Neunkirch .	450	5	4	– 3	30	29	27	16	900	400	600	1900	17	10	2			
11. Olten . . .	410	8	5	1	27	26	25	15,1				*	1	24	6		1	
12. Staufen . .	424	12	9	5	26	25	21	16,1	*	100	100	*	5	20	8			
13. Oberwil . .	425	12	8	5	26	26	23	16,2										
14. Tuggen . .	429	16	12	7	25	25	22	17,8	350	200	100	650	2	26	10			
15. Gerlafingen a	452	6	3	—1	25	25	23	13,9	500	200	100	800	13	12	6			
b									700	300	200	1200						
16. Zürich . . .	490	12½	9	5½	31	29	28	18,1				*	10	17	7			
17. Stäfa a . .	480	13	10	6	27	27	25	17,2	*	400	500		10	18	9			3
b . .									*	500	650							
18. Wädenswil	480																	
19. Sihlbrugg .	522	10	6	5	26	26	23	15,5	550	+500	+50		13	16	12			3
20. Knutwil . .	544	11	8	6	25	24	26	15,8	700	500	300	1500	12	7	4			4
21. Hindelbank .	520	6	3	—1	29	28	25	14,8				*						
22. Bern a . .	560	10	6	2	20	25	24	14,5	600	600	400	1600	19	10	9			3
b . .									500	550	450	1500						
23. Eichberg . .	540	11	8	5	25	23	21	15	500	500	300	1300	11	16	11			3
24. Gams . . .	530	11	6	4	28	27	24	16	600			600	7	22	10			3
25. Mels . . .	500																	
26. Ennenda . .	480	12	8	5	26	25	22	16	650	500	500	1600	3	24	10			3
27. Silenen . .	548	12	9	7	29	26	24	17,2	900	100	250	1250						
28. Gstaad . .	570	5	2	—1	25	25	23	12,7	*	350	250		11	6	9			4
29. Meiringen .	600	10	9	—1	24	23	21	14,8	800	500		800	14	10	6			
30. Turbental .	570	6	4	1	23	23	20	12,7	800	500	350	1650	11	10	6			
31. Bichelsee . .	660																	
32. Roßreute a .	610	10	6	3	24	25	12	14,8				*						
b .																		
33. Goßau a . .	610	12	7	3	28	27	24	16,5	1100	300	200	1600	5	25	9			
b . .									1200	1000	500	2700						
34. Emmenmatt a	700	11	8	2	24	23	21	14,8	*	300	250							
b									*	350	300							
35. Kerns . .	715	11	7	5	24	24	22	14	400	150	150	700	9	15	6			1
36. Überstorf . .	720	11	8	3	28	24	23	15,5	1000	800	500	15,5	17	7	8			3
37. Heiden . .	797	8	5	3	23	23	19	13,3	950	450	300	1700	12	9	5			
38. Menzberg .	1010	8	5	1	19	18	16	11,4	300	300	300	900	8	5	8	1		
39. Chur West .	580								*	*								
40. Chur-Ost . .	660	13	9	6	28	26	23	16,4	*	200	200		15	5	9			1
41. Schiers . .	673	10	8	6	25	25	22	15,2	450	300		750	9	11	9			3
43. Safien-Platz .	1300	4	2	– 4	22	23	18	9,9	100	550	100	750	10	14	2			
44 Sent . . .	1450	9	9	3	30	26	19	15,3	*	400	200		12	16	9			
45. Davos . . .	1542	0	1	—:	20	20	17	8,7	650	1650	750	3050	9	16	7			
46. Arosa . . .	1900	4	3	—2	22	22	18	10				*	12	12	10	2		4
47. Fiesch . . .	1071	5	3	—2	29	26	22	13,3	600	600	700	1900	19	9	3			
48 Wiler-Lötschen	1420	9	8	0	22	18	19	10,8				*						

* Gefüttert.

anderseits wird gemeldet, daß die Eierlage um die Mitte des Monats eingestellt worden sei. Die meisten Berichte beurteilen die Volkskraft als mittel bis gut, einige als sehr gut. Krankheiten werden nirgends gemeldet. Es berichten:

Tuggen: Die 1. Dekade hatte ausnahmsweise schöne und warme Witterung, die in der zweiten bei etwas niedrigerer aber immerhin noch hoher Temperatur anhielt. Die 3. Dekade zeigte dann mehr herbstlichen Charakter. Das schöne Wetter ist den Bienen noch nützlich gewesen, denn die großen Futtermengen wurden schön gedeckelt.

Heiden: Alle Berichterstatter werden in das Loblied über den schönen sonnigen September einstimmen; ich will dies gelten lassen; doch muß ich mich verwundern, daß viele Völker nur mittlere Pollenvorräte haben; der Nachsommer konnte doch nicht alles gut machen, was die Vorsommermonate verdorben hatten, der Appenzeller sagt: „verleidwerchet".

Ennenda: Volkskraft sehr gut; Brut Ende des Monats noch auf drei Waben schön geschlossen.

Knutwil: Das schöne Wetter kam zu spät; es hatte nur die Wirkung, daß das verabreichte Futter gut verdeckelt wurde; den Bruttrieb vermochte es nicht mehr zu wecken. Der Flug war immer nur schwach.

Reuchenette: Die ungewohnte und ungewöhnliche Wärme vom August und September bewirkte nicht nur, daß die Hühner fleißig legten, auch die Bienen reagierten diesmal stark auf die Fütterung. So kam es, daß im September alle Völker recht hübsche Brut hatten, 2, 3 ja bis 5 Waben und zwar noch offene und Eier; eine für die Landrasse seltene Erscheinung.

Silenen: Durch das sehr schöne Septemberwetter gehen die Stöcke mit guter Volkszahl in den Winter; ebenso wurde viel Pollen gesammelt. Offene Brut und Eier wurden am 26. September noch konstatiert. Krankheiten wurden keine bemerkt.

Gstaad: Das schöne Herbstwetter begünstigte die Pollentracht in hohem Maße; das Brutgeschäft wurde trotzdem früh eingeschränkt.



Sprechsaal.

Mehr beobachten, mehr denken bei der Arbeit. Das kam mir dies Jahr wiederholt in den Sinn bei Revisionen daheim und anläßlich Standbesuchen. Reizfüttern wird jedes Jahr gepredigt. Dies Jahr traf ich überall, wo die Völker nicht am Hungertuch nagten, so ungewöhnlich große Brutsätze, daß es jedem einleuchten mußte, wie günstig es sein müsse, auf diesen so natürlich begrenzten Raum rasch den notwendigen Futterbedarf hineinzustopfen und das famose Wetter dazu zu benützen. Mit dem schon invertierten Futter (siehe Julinummer) fallen auch die Bedenken wegen Überanstrengung der Völker ganz dahin. Ich habe wirklich den Eindruck, dieselben geschont zu haben trotz großer Futtergaben. Zu bemerken ist allerdings, daß wir Septemberhonig nicht zu erwarten und wo solcher kommt, wird er doch mitten ins Brutnest gestopft, von wo er wieder heraus muß.

Reizfüttern im Frühling wird von den Praktikern ein zweischneidig Schwert genannt. Die meisten derselben habens schon erfahren. Also auch hier überlegen, ob mans nötig habe, um zeitig gerüstet zu sein. Wenn nicht, dann nicht! Sonst gibts Schwärme statt Honig oder gar Volksverluste! Lieber im Herbst genug füttern. Schneider.

Zum Artikel „Eigensinnige Bienen". Letzten Juni hatte ich einen weisellosen Kunstschwarm, wie es ja diesen Sommer viele weisellose Schwärme und Mutterstöcke gab. Nun setze ich eine Königin in einem Befruchtungskästchen mit Brut in allen Stadien aufs Futterloch; der Schwarm war schon etwas zurückgegangen, und hoffte ihn durch das Völklein zu verstärken. Nach 10 Tagen hielt ich Nachschau und hoffte ein schönes Brutnest zu finden, aber welche Enttäuschung! Mitten auf der Wabe unter der Futterlücke fand ich 3 Weiselzellen nahe beieinander, sonst nicht eine Spur von Eiern oder Brut, und das Zuchtkästchen voll von Brut und die Königin droben. Hat nun die zugesetzte Königin die Eierlage unten beginnen wollen und ist wieder hinauf getrieben worden oder hat das Volk von oben Eier geholt um sich eine Königin nachzuziehen? Habe das Zuchtkästchen weggenommen, Bienen mit Königin in den Brutraum zum weisellosen Volk gewischt, die Wäbchen in Honigrahmen geschnitten und in den Brutraum ge-

hängt. Die Weiselzellen habe ich vernichtet. Nach weitern zehn Tagen ist dann ein schönes Brutnest vorhanden gewesen und ist jetzt ein Volk, das 8 Waben gut besetzt. Der Vergangene Sommer hat eben auch beim Züchten viel Unliebsames und Ungeahntes gebracht. O. Zolliker.

Aus dem Jahrgang 1926. Das Bienenjahr 1926 war für uns ganz abnormal. Bis Mitte Juli war gar keine Tracht. Mitte Juli stellte sich ganz gute Tracht ein, die bis in den August sich ausdehnte, allerdings mit verschiedenen Unterbrechungen wegen Regenwetter. Am 19. August habe ich mit Schrecken feststellen müssen, daß die Lärchen zu honigen begannen und von den Bienen stark beflogen wurden. Es wird dies für manches Bienenvolk verhängnisvoll werden. Glücklicherweise betrifft dies nur höher gelegene Bienenstände. Von den Bienen in der Talsohle wird diese Trachtquelle selten entdeckt. Der Lärchenhonig kristallisiert nämlich außerordentlich schnell und hart, so daß von Schleudern gar keine Rede ist. Honigwaben, die im Jahre 1919 mit Lärchenhonig gefüllt wurden, sind heute noch halbvoll von diesem Honig, obwohl selbe seither jedes Jahr eingehängt wurden.

Ich habe bei einem Bienenstand, der im Lärchengebiet steht, folgende Maßnahme getroffen. Sämtliche Waben, die nicht voll Brut oder Honig waren, wurden aus dem Stocke entfernt und so hoffe ich nun, daß die Bienen mangels Platz das Sammeln einstellen. Es ist dies allerdings eine etwas eigenartige Maßnahme, aber ich wußte nichts Besseres zu tun. Die Brut wird bei der Tracht sowieso eingeschränkt, so daß ich diesbezüglich nicht viel Schaden machen kann. Lärchenhonig ist immer unerwünscht und dies ganz speziell in vorgerückter Jahreszeit. Lieber nichts und alles leer, als Lärchenhonig! Vomsattel, Visp.

Rundschau.

Das Bienenjahr 1926. In ganz Westeuropa wird ihm ein schlechtes Zeugnis ausgestellt. Jung Claus schreibt: „Das war ein Frühling und Sommer zum Verzweifeln! Verfrostet der Mai, verfehlt der Juni, verregnet der Juli und dazu die vielen Schwärme!“ Wanderlehrer Storch, Böhmen bemerkt:

„Herrlich war der Monat April und die Völker entwickelten sich prächtig. Doch geradezu grauenhaft gestaltete sich das Wetter im Mai, Juni und Juli in ganz Westeuropa. Nebel und Landregen, Gewitterstürme und Wolkenbrüche an der Tagesordnung, Überschwemmungen und Verwüstungen überall! Aber weder Verzagtheit noch Hoffnungslosigkeit, weder Gleichgültigkeit noch Mutlosigkeit dürfen wir überhand nehmen lassen, wie arg das Wetter uns mitgespielt hat."

Ausstellung in Ulm. Dieselbe schließe mit einem Kassaüberschuß nach Tausenden. Sie wurde an einem Tag von 12 000 Personen besucht! Ganze Arbeit leistete das Preisgericht. Trotz der großen Ausdehnung der Ausstellung war die Beurteilung bei der Eröffnung in allen Teilen beendet und Ehrenpreise und Preismünzen, Geldpreise und Diplome in gerechter Weise zugesprochen.

Wertvoll war, daß nicht nur die Preisträger bekannt gegeben wurden, sondern über jedes Objekt stand ein abschließendes Urteil zur Verfügung. Hierin liegt der eigentliche Wert der Beurteilung für den Aussteller, hiedurch erst wird ihm klar, was gut war und was noch besser zu machen ist!

(Ist auch bei uns zur Nachahmung zu empfehlen! Die Red.)

Praktischer Ratgeber.

Fragen.

59. **Befördern der Kristallisation des Honigs.** Gibt es kein Mittel, um Honig, der ungewöhnlich lange flüssig bleibt, zum Kristallisieren zu bringen?

Antwort: Es wird empfohlen in den betreffenden Honig ein kleines Quantum kristallisierten Honig einzurühren. R. Göldi.

60. **Waben mit ungedeckeltem Honig.** Ich besitze Waben mit wenig gedeckeltem und viel ungedeckeltem Honig. Um das Volk auf den Wintersitz zu stellen und dementsprechend zu verengen, mußte ich diese Waben herausnehmen. Jetzt hänge ich diese Waben hinters Fenster, indem ich sie zuerst mit Zuckerwasser bespritze. Ist dieses Vorgehen richtig? Muß ich die gedeckelten Zellen vielleicht noch mit der Gabel aufkratzen oder öffnen die Bienen sie selbst?

Antwort: Sie werden unterdessen beobachtet haben, daß die gedeckelten Zellen selten ausgetragen werden, man muß sie also aufkratzen, dann werden sie bald entleert. R. Göldi.

61. **Sind eingeschwefelte Vorratswaben nicht schädlich?** Wenn der Imker nach der Einwinterung seinen Wabenvorrat im Wabenschrank einschwefelt, um ihn vor den Motten zu schützen und wenn in den Waben allfällig noch offener Honig oder Zuckerwasser vorhanden ist, könnte dieses Futter, wenn es bei der Erweiterung im Frühling wieder den Völkern beigegeben wird, nicht schaden?

Antwort: Solche Vorräte sind weniger schädlich, als wenn sie den ganzen Winter im Stock belassen wurden und die Dünste des Volkes ansaugen. Man tut gut, solche Vorratswaben einige Tage vor dem Einhängen gründlich durchlüften und besonnen zu lassen. Es verliert sich dann der Schwefelgeruch. Man sehe sich hiebei vor, daß nicht Räuberei entsteht.

R. Göldi.

Antworten.

Karbolineumanstrich und Ölfarbe.

(Erste Antwort auf Frage 43, Seite 326.)

Karbolineum ist ein guter Anstrich für Holz. Will man aber auf Karbolineum einen Ölfarbenanstrich bringen, so muß zuerst ein Anstrich mit Spritlack erfolgen; nachher kann jede Öl- oder Ribolinfarbe aufgetragen werden.

J. Mettauer, Gipf.

Winterunterlagen.

(Erste Antwort auf Frage 51, Seite 410.)

Ölkarton und Aluminiumblätter sind gut. Erstere sind billiger, werden aber bei tiefem Volkssitz benagt, besonders wenn sie zu früh eingeschoben oder im Nachwinter nicht rechtzeitig ausgezogen werden. Das kommt bei den Aluminiumblättern nie vor.

Bösch, Märstetten, liefert nun auch Unterlagen, die aus Holzstoff gepreßt werden. Da sie aber etwa 3 mm dick sind, darf der Abstand zwischen Kastenboden und Rahmenunterschenkel nicht zu klein sein. Bei 2 cm Abstand lassen sie sich tadellos verwerten, nachdem man die am Boden aufgebauten Wachswärzchen mit der Krücke entfernt hat, werden sie im November eingeschoben.

R. Göldi.

Schlüpfröhrchen oder Okulierkäfige.

(Erste Antwort auf Frage Nr. 54, Seite 411.)

Das Schlüpfenlassen der Königinzellen im aufgesetzten Block ist den zum Schlüpfen in den Stock angesetzten Röhrchen oder Käfigen vorzuziehen, indem im Block jede Königin gesondert in ihre beigegebenen Bienen schlüpft und von diesen aufs sorgfältigste gepflegt wird, während diejenigen mit Röhrchen im weisellosen Volk verschiedenen Launen der Bienen ausgesetzt sind und das Kontrollieren im aufgesetzten Block doch wesentlich einfacher ist, als das Volk auseinander zu nehmen.

A. Schumacher, Luzern.

Verfliegen weiselloser Bienen verhindern.

(Erste Antwort auf Frage 55, Seite 411.)

Wenn man einem weisellosen Volk 1—2 Waben mit Brut in allen Stadien, besonders offene, einhängt, so werden die Bienen sich nicht in die Nachbarstöcke verfliegen. Wartet man dann zu, bis aus diesen zugesetzten Waben eine Anzahl junge Bienen ausgeschlüpft sind, so wird das Zusetzen einer Königin sicherer gelingen. Es sind dann junge Bienen vorhanden, die nach einer Königin verlangen und sie bestens pflegen. Das tun die alten „Racker" oft nicht oder nur in mangelhafter Art, so daß dann eine Königin bester Abstammung den Erwartungen nicht entspricht.

R. Göldi.

Einschwefeln von entschleuderten Waben.

(Erste Antwort auf Frage 57, Seite 411.)

Besser ist es schon, wenn man entschleuderte Waben auslecken läßt, sie dann sortiert und im Wabenschrank einschwefelt. Aber auch honigfeuchte Waben darf man einbrennen. Im Mai läßt man sie vor dem Einhängen 1—2 Tage „verlüften". Wir haben noch nie bemerkt, daß solche Waben gemieden worden wären. Im Gegenteil, der Rest von Honig in den Zellen lockt die Bienen, daß die Waben schneller belagert werden. R. Göldi.

Einwintern von Frühlings-Proviantwaben.

(Erste Antwort auf Fragen 58 und 56, Seite 411.)

In einem 26er Jahrgang wird das wunderselten vorkommen, möge es anno 27 geschehen. Im vorkommenden Fall würden wir es vorziehen, den kristallisierten Vorrat zu entdeckeln, mit warmem Honig- oder Zuckerwasser zu bestäuben und dann zum Austragen als hinterste Wabe oder hinters Fenster zu hängen. Waben mit unverdeckeltem Honig (Frage 56) werden meist erst ausgetragen, wenn man sie wie oben bemerkt, bestäubt oder flüssigen Honig über die betreffenden Partien streicht. Zur warmen Jahreszeit wird dann sofort ausgeleckt und nach vorn getragen. R. Göldi.

Literatur.

Bienen- und Blumenspiel. Erfreulicherweise noch frühzeitig genug, um schon diesen Winter auf den Weihnachtstisch gelegt werden zu können, erscheint im Verlag von Schaffner & Treichler, Lindenhofgasse 1, Zürich 1, zum Preise von Fr. 9.—, das von G. Stucki, Bienenzüchter, in Rorbas, Kt. Zürich, mit außerordentlichem Geschick zusammengestellte Bienen- und Blumenspiel. Hiebei handelt es sich um ein den Würfelspielen ähnliches Gesellschaftsspiel, bei welchem die Spieler den fleißigen Bienlein auf dem Flug in ihr Arbeitsfeld folgen. Vielen Gefahren sind sie bekanntermaßen ausgesetzt und manche von ihnen erreichen das schützende Heim nicht wieder. Alle diese Erscheinungen versteht der Autor trefflich festzuhalten und sie derart dem spielenden Kinde als positives Wissen beizubringen.

An dem Spiel können sich 2—6 Personen beteiligen. Von den 6 Mitspielern erhalten 4 Beteiligte je eine der verschiedenfarbigen Arbeitsbienen (rot, grün, dunkelbraun und weiß), ein Mitspieler erhält die Königin (goldfarbig) und ein Mitspieler erhält die Drohne (schwarzfarbig).

Mit dem Spiel wird begonnen wie folgt:

Jeder Mitspieler bringt der Reihe nach die jedem Spiel beigegebene Drehscheibe, welche in 6 Nummernfelder, Nr. 0, 1, 2, 3, 4, 5, eingeteilt ist, in Umdrehung. Nr. 0 ist die Drohne, Nr. 1, 2, 3 und 4 sind Arbeitsbienen und Nr. 5 ist die Königin. Wer die höchste Nummer erzielt, erhält die Königin, wer die kleinste Nummer bekommt, erhält die Drohne, die übrigen Mitspieler beziehen die Arbeitsbienen.

Derjenige Spieler, welcher die Königin bezogen hat, beginnt mit dem Spiel, er darf jeweilen ein Feld weiter vorrücken, als die Scheibe Nummern angibt. Dagegen darf sie die Vorteile der blauen Marken nicht benützen, weil sie keinen Honig sammelt.

Die Inhaber der Arbeitsbienen rücken so viele Felder vor, als die Drehscheibe anzeigt. Ergibt sich nun, daß beim Stillestehen der Scheibe das

betr. Nummerfeld die gleiche Farbe aufweist, wie die **Biene** des Spielers, oder kommt eine **Biene** auf ein Feld mit guter Honigpflanze (blaue Marke), so darf jeweilen eine Nummer weiter vorgerückt werden, das heißt, wenn es für den Spieler von Vorteil ist (Achtung Hindernisse).

Der Inhaber der **Drohne** darf, weil dieselbe keinen Honig sammelt, nur so viele Felder vorrücken, als die Drehscheibe angibt, er kann somit die Vorteile der blauen Marken nicht benützen.

Die roten und schwarzen Marken bedeuten Hindernisse, siehe Spezial-Nummernverzeichnis.

Wer zuerst auf Nr. 58 angelangt ist, hat gewonnen. Das Endziel ist nur dann erreicht, wenn die zuletzt erzielte Nummernzahl mit Nr. 58 übereinstimmt. Wer überschüssige Nummern hat, zählt dieselben wieder zurück und spielt so lange weiter, bis die Nummer genau das Endziel erreicht. Z. B. der Spieler ist auf Nr. 56 und zieht Nr. 5 auf der Scheibe, so zählt er 2 Nummern bis 58 und die zuviel erreichten 3 Nummern wieder zurück, somit kommt er auf Nr. 55 und so weiter.

Emilie Locher-Werling, die bekannte Erzieherin, gibt dem Bienen- und Blumenspiel folgendes herzliches Geleitwort:

Nach dem Urteil sachverständiger Fachleute ist dieses neue, in allen Staaten gesetzlich geschützte Bienen- und Blumenspiel eines der anregendsten, lehrreichsten und interessantesten aller bis jetzt existierenden Spiele. Es ist wahrheitsgetreu ein Stück Natur, wickelt sich doch das ganze Leben der Bienen mit Arbeit, Lust und Leid in dem Spiele ab. Die Jugend lernt spielend die honigspendenden Blumen und Pflanzen kennen, und diese Bereicherung ihres Wissens wird ihr jeden Spaziergang und jeden Aufenthalt im Freien genußreicher und wertvoller machen. Der Erfinder dieses empfehlenswerten Spieles ist langjähriger, bewährter Bienenzüchter und Bienenfreund und möchte der Jugend auf diesem Wege die Wunderwelt der Bienen erschließen. Er glaubt damit in den Kinderherzen den Sinn für die Natur und die Freude an ihrem geheimnisvollen Schaffen zu wecken und ihnen damit einen wertvollen Schatz fürs Leben geben zu können. Wie viel kann unsere Jugend von den kleinen Bienen lernen: Fleiß, Ordnungsliebe, Reinlichkeit, Tapferkeit und Aufopferungsfähigkeit für das Wohl der Gesamtheit. Ja, wer weiß, vielleicht bekommt durch dieses Spiel manch wackerer Junge Lust, sich dereinst dem schönen Beruf des Bienenzüchters zuzuwenden.

Jul. Frei, Binningen.

Der Führer am Bienenstand, von H. Spühler, Zürich, Verlag Paul Waetzel, Freiburg. Das Werklein erschien erstmalig im Jahr 1908 unter dem Titel: „Der Blätterstock und der darauf gegründete, vereinfachte Betrieb der Bienenzucht." Es fand guten Anklang und war schon nach wenigen Jahren vergriffen. Eben liegt die zweite Auflage vor uns; neu bearbeitet und wesentlich erweitert ist sie zu einem kleinen Handbuch für Bienenzucht ausgewachsen. Die Darstellung des Stoffes ist leicht verständlich, klar und sehr anschaulich und es sind durch den Verleger auch die Ergebnisse der neuern Forschungen verwendet worden. So gibt das schön ausgestattete und reich illustrierte Büchlein besonders dem Anfänger über alles Auskunft, was er zum Betrieb der Bienenzucht braucht und es ist trefflich geeignet, in ihm die Lust und Freude am Umgang mit den Bienen zu wecken und zu erhalten. — Gebunden erhältlich für die Schweiz zu Fr. 3.50 bei J. Ernst, Bienengeschäft, Küsnacht-Zürich.

H. Angst.

Die Bienen, Wespen, Grab- und Goldwespen, von Prof. Dr. H. Friese. Die Insekten Mitteleuropas. Herausgegeben von Dr. Chr. Schröter, Band I,

Hymenopteren, I. Teil. Stuttgart, Franckh'sche Verlagsbuchhandlung. Geheftet RM. 8.—, geb. RM. 10.—.

Das vorliegende Buch ist ein erstklassiger Führer in der Naturgeschichte der Bienen und ihrer Verwandten. Der Autor, dessen bisher erschienene entomologischen Werke Weltruf haben, und der Verlag des „Kosmos" haben ihr Bestes getan, um den Inhalt und die Ausstattung des 192 Großoktavseiten haltenden Bandes hochwertig zu gestalten. Einen besonderen Schmuck bilden die zahlreichen und guten Illustrationen, sowie acht farbige Tafeln, auf denen Hunderte von Vertretern der beschriebenen Insektenfamilien naturgetreu abgebildet sind. Wir empfehlen das Buch nicht allein den Fachgelehrten, sondern auch jedem Naturfreund, der sich in der Systematik und in der Biologie der Hymenopteren orientieren will.

Dr. Fr. Leuenberger.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.

Schweizerische Bienen-Zeitung

Organ des Vereins Deutschschweiz. Bienenfreunde

Mit monatlicher Gratisbeilage:
„Schweiz. Bauernzeitung", Organ des Schweiz. Bauernverbandes

Erscheint monatlich 2—3 Bogen stark. — Abonnementspreis für die Schweiz Fr. 6.40, für das Ausland Fr. 7.50. — Nach Deutschland und Oesterreich erfolgt die Zusendung nur auf postamtliche Bestellung hin. — Es werden auch halbjährliche Abonnemente angenommen. Dieselben sind zu adressieren an Herren H. R. Sauerländer & Co. in Aarau. — Einrückungsgebühr für die einspaltige Petit-Zeile oder deren Raum 60 Rp., für die ganze Zeile also Fr. 1.80. Ausländische Inserate zahlen 70 Rp., resp. Fr. 2.10. Bei 6- oder 12maliger aufeinanderfolgender und unveränderter Wiederholung werden 10, resp. 20% Rabatt gewährt. Ausländische Inserate werden nur gegen Vorausbezahlung aufgenommen. — Inserate, welche in der nächsten Nummer erscheinen sollen, sind jeweilen bis zum 15. des vorhergehenden Monats an die Expedition einzusenden. — Briefe und Gelder franko.

Postcheck-Konto VI. 308 Telephon 84

N. F., XLIX. Jahrg. № 12 Dezember 1926

Offizielle Mitteilungen.

1. Aus den Verhandlungen des Vorstandes vom 23. Oktober 1926 in Zürich.

a) Vom Chef der Rassenzucht, Herrn Jüstrich in St. Gallen wird die Liste der Subventionen für die öffentlichen Belegstationen der Vereine vorgelegt. Die Zuteilung erfolgt auf Grund der eingelangten Berichte der Belegstationschefs nach den auch pro 1925 festgelegten, und zur Anwendung gebrachten Normen, wobei die Zahl der befruchteten Königinnen, die Zuchtbuchführungen, die Anschaffungen von Dröhnerichen, und eventuelle Gründungskosten maßgebend sind. Es wird an 91 Stationen eine Subvention von Fr. 3292 beschlossen.

b) Arbeitsprogramm pro 1927.

Es wird in Aussicht genommen:

1. Ein Fortbildungskurs für Wanderlehrer auf dem Rosenberg in Zug.
2. 3 Buchhaltungskurse.



3. 3 Honigkontrollkurse.

Die Bestimmung der Kursorte erfolgt nach Eingang der auf die Publikation erfolgten Anmeldungen. Wünschbar erscheint eine größere Beteiligung von Buchhaltern, namentlich aus Vereinsgebieten, die noch keine Vertretung haben.

4. Standbesuchsleiterkurse und Punktierkurse. Herr Jüstrich empfiehlt deren Durchführung in den kantonalen Vereinigungen.

5. Mikroskopierkurse, je nach Bedürfnis unter Leitung des Herrn Dr. Morgenthaler oder des Herrn Dr. Leuenberger.

c) Honigreklame. Es wird die Neuausgabe einer Honigreklamebroschüre beschlossen. Es soll ein Preisausschreiben für passende kleinere Artikel erfolgen, wofür insgesamt eine Prämiensumme bis auf Fr. 800.— angesetzt wird.

d) Für die weitere Entwicklung und spätere Neugestaltung unseres apistischen Museums sind bedeutende verfügbare Mittel notwendig, bevor an deren Ausführung gedacht werden kann. Es hat dieser vorausgehend eine stärkere Aeuffnung des bestehenden Fondes einzutreten, und wird aus diesem Grunde beschlossen, es seien aus dem Vorschlage der Vereinsrechnung pro 1925 Fr. 10 000.— in den Museumsfonds zu übertragen.

e) Die Arbeiten für die dermalige Erweiterung und Neueinteilung des Museums schreiten ziemlich vorwärts, so daß die Installation im Laufe des Monats November erfolgen kann. Der neue Mietvertrag mit Herrn Theiler liegt vor und wird endgültig genehmigt.

f) Herr Dr. Leuenberger teilt Näheres über den Umfang der im Kanton Wallis und im Frutigtal konstatierten Milbenverseuchung mit, und orientiert über den stattgefundenen Untersuch und die Bekämpfungsmaßnahmen.

2. **Propaganda-Vorträge.** Vorträge über den Bienenhaushalt, die Bedeutung der Biene in der Natur, den Bienenhonig etc. gehalten in landwirtschaftlichen, Orts- und andern Vereinen werden von uns honoriert (ohne Reiseentschädigung). Formulare verlangen.

3. **Kursgesuche pro 1926** sind innert 10 Tagen einzureichen, spätere Eingaben können nicht mehr berücksichtigt werden.

Auch bezügl. Eingaben an Kantonsregierungen, landwirtschaftliche Vereine usw. sind nächstens zuzustellen.

4. **Angabe der Vereinsnummer.** Bei allen Vereinsmeldungen ersuchen wir dringend um Angabe der Vereinsnummer (siehe Imkerkalender).

5. **Jahresbericht der Filialvereine.** Es fehlen noch eine Anzahl 26er Jahresberichte, diese sind sofort dem Zentralpräsidenten zuzustellen.

6. **Abonnementsbestellungen und Inseratenaufträge.** Solche sind direkt an unsere Expedition Herren Sauerländer & Co., Aarau, zu senden.

7. **Sendungen an die Redaktion.** Beiträge für den Text der Bienenzeitung wie auch Photographien sind immer willkommen und an die Redaktion nach Chur zu senden.

8. Noch nicht eingesandte **Nosemaberichte** von Vereinen und Privaten sind bis Ende Dezember an die Adresse: Dr. Fr. Leuenberger, Marzili, Bern, zu senden.

9. **Schwarmvermittlung.** Es wird dringend gebeten, die noch ausstehenden Antwortkarten auszufüllen und einzusenden.

Kreyenbühl, Ettiswil.



Preisarbeiten.

Für die Abfassung einer größeren Serie kleiner Artikel, passend für die Honigreklame, setzt der Vorstand des Vereins Deutschschweizerischer Bienenfreunde eine Prämiensumme bis auf Fr. 800.— aus.

Die für die Konkurrenz eingesandten Artikel sollen hübsch und packend geschrieben sein, und einzeln nicht über 100 Worte enthalten.

Berücksichtiget werden Einzelarbeiten, sowie ganze Serien solcher eines einzelnen Autoren.

Kopien bereits erschienener Artikel werden von der Konkurrenz ausgeschlossen.

Die Preise richten sich einerseits nach Qualität, anderseits nach der Zahl der Arbeiten.

Die konkurrierenden Arbeiten sind bis den 15. Februar 1927 an den Präsidenten des Vereins, Herrn R. Göldi-Braun, Sägenstr. Chur, einzuliefern. Dieselben sollen von zweiter Hand oder mit der Maschine geschrieben, mit einem Motto versehen, und mit einem

verschlossenen Couverts begleitet sein, welches dasselbe Motto und die Adresse des Autors enthält.

Die Beurteilung erfolgt durch eine Jury, die vom Vorstand gewählt wird. Die prämiierten Arbeiten werden Eigentum des Vereins schweizerischer Bienenfreunde, zur beliebigen Verwendung für die Zwecke der Honigreklame. Der Vorstand hofft auf eine große Zahl origineller und packender Prämienarbeiten, um so mehr, als dieselben ein wirksames Mittel werden sollen, den Honighandel neu zu beleben.

Der Vorstand des V. D. S. B.

Protokoll über die Verhandlungen der Delegiertenversammlung des V. D. S. B. den 12. September 1926 in Brunnen.

Von W. C. Freyenmuth, Vereinsaktuar in Wellhausen.

Die diesjährige Delegiertenversammlung war trotz der leeren Honigkessel gut besucht. Von unsern 127 Filialvereinen waren 117 durch 201 Delegierte vertreten.

8½ Uhr morgens erfolgte die Eröffnung durch den Zentralpräsidenten Herrn Göldi mit einem herzlichen Willkomm. Anerkennung spendet er der Tätigkeit der Sektionen, und verdankt die Arbeit ihrer Vorstände. Die Anwesenden werden daran erinnert, daß laut einem früheren Beschluß die Delegierten in ihren Vereinen über die Verhandlungen der Wander- und Delegiertenversammlung Bericht zu erstatten haben. Auch die Tagespresse sollte darüber bedient werden.

Auf die Eröffnung erfolgt die Erledigung der Geschäfte.

I. Die Vorlage des Protokolls

vom 14. September 1925 in Bern, dasselbe wird genehmigt.

II. Die Vorlage der Rechnungen pro 1925.

Namens der Prüfungskommission referiert G. Keller, Villigen, Aargau, über dieselben.

a) Die Vereinsrechnung weist ein Vermögen von Fr. 137 154.96 aus. Hierin inbegriffen sind das Inventar des Museums ꝛc. und der Museumsfonds. Der letztere hat den Betrag von Fr. 16 566.90 erreicht. Die Rechnung ist einläßlich geprüft und richtig befunden worden. Unter den Einnahmen figuriert die Bienenzeitung als Haupteinnahmequelle. Die Abonnentenzahl ist sich gleich geblieben wie im Vorjahre. Es liegt in unser aller Pflicht, stetsfort für neue Leser und Abonnenten zu sorgen.

b) Die Rechnung der Faulbrutversicherung. Im Betriebsjahre sind von der Versicherung keine Beiträge erhoben worden. Die bezogenen Prämien blieben den Vereinen für die Bekämpfung der Bienenseuchen und die Anschaffung von Mikroskopen überlassen. An Faulbrutentschädigungen wurden Franken 7614.15 verausgabt. Der Rechnungssaldo beträgt auf Ende des Jahres Fr. 31 269.25, gegenüber Fr. 38 142.— im Vorjahre. Die Rechnung wird genehmigt.

c) Die Rechnung über den Hilfsfonds weist auf Ende des Jahres ein Vermögen von Fr. 18 198.15 auf, gegenüber 17 733.80 zu Anfang desselben. An Beiträgen für eingetretene Schäden wurden ausgerichtet Fr. 380.— Der Berichterstatter macht darauf aufmerksam, daß pro 1926 durch die Elementarkatastrophen Schäden eingetreten seien, die wohl unsere Kasse in vermehrtem Maße in Anspruch nehmen werden. Die Rechnung über den Hilfsfonds wird von der Versammlung ebenfalls genehmigt. Dem Danke der Revisionskommission an den Rechnungsgeber, Herrn Dr. Leuenberger, schließt sich auch das Präsidium namens des Vorstandes an, und verdankt die große, umsichtige und treue Arbeit unseres Kassiers.

d) Die Rechnung der Diebstahlsversicherung. Rechnungsgeber F. Kreyenbühl. Dieselbe weist 10 Schadenfälle auf, gegenüber 14 im Vorjahre. Entschädigungen wurden ausbezahlt Fr. 699 gegenüber Fr. 1060 im Vorjahr. Es macht den Eindruck, daß die Moral gestiegen sei. Der Zentralvorstand hat immerhin in einigen Fällen Anlaß genommen, die Forderungen zu reduzieren. Die Vorstände haben es sich zur Pflicht zu machen, bei den Schadenschätzungen genau zu verfahren, und nicht etwa Rücksichten oder Freundschaftsdienste mitwirken zu lassen. Die Rechnung wird ebenfalls genehmigt, und dem Rechnungsgeber von der Prüfungskommission und dem Präsidium wärmstens verdankt.

III. Revision von § 6 und 10 der Vereinsstatuten, und § 16 der Statuten der Faulbrutversicherung.

Der Vorstand beantragt eine Revision des § 6 Absatz 1 der Statuten, in dem Sinne, daß die Mitgliederzahl des Zentralvorstandes statt wie bisher auf sieben, in Zukunft auf sieben bis neun festgesetzt wird.

Das Präsidium begründet den Antrag. Die Geschäfte haben sich im Laufe der Jahre in ganz erheblichem Maße vermehrt, und belasten die einzelnen Departemente sehr stark. Es erweist sich daher als Bedürfnis durch die eventuelle Erhöhung der Mitgliederzahl im gegebenen Falle die Möglichkeit zu schaffen, weitere Kräfte in den Kreis des Vorstandes herbeizuziehen.

Der Vorschlag wird ohne Diskussion gutgeheißen und in der Abstimmung die beantragte Änderung beschlossen.

Ein weiterer Antrag geht auf Revision von § 16 der Statuten der Faulbrutversicherung. Derselbe soll in Zukunft lauten: Über die Faulbrutversicherung wird gesonderte Rechnung geführt.

Durch die vorgeschlagene Revision des § 16 der Statuten der Faulbrutversicherung wird aber auch eine Änderung der Bestimmung des § 10 der Vereinsstatuten notwendig, da in diesem Paragraph unter den Obliegenheiten des Kassiers auch die Führung der Kasse der Faulbrutversicherung genannt wird. Es sollen nun auf Linie 2 die Worte „die Faulbrutversicherung" gestrichen werden.

Beide Anträge werden von der Versammlung ohne Diskussion genehmigt.

IV. Die Wünsche und Anregungen der Filialvereine.

Laut Beschluß der Delegiertenversammlung von 1925 sind die bezüglichen Äußerungen der Filialvereine dieses Jahr in einer besonderen Zusammenstellung den sämtlichen Vertretern derselben gedruckt zugestellt worden. Es sind aus 27 Vereinen 30 Wünsche, resp. Anregungen eingegangen. Eine größere Zahl derselben sind im Laufe des Jahres bereits durch die geschäftliche Tätigkeit des Vorstandes erledigt worden. Die übrigen betreffen Fragen über Nosema und andere Bienenkrankheiten, sowie finanzielle Angelegenheiten und Honigpreise.

a) Die Nosema und andere Bienenkrankheiten. Den Mitteilungen und Aufschlüssen des Versicherungschefs, Dr. Leuenberger, ist in der Hauptsache zu entnehmen:

In Erledigung unserer Beschlüsse von 1925, und auf eine Anfrage in der Bundesversammlung durch Nationalrat Braun (Aargau) ist vom eidg. Departement für Volkswirtschaft zum Studium der Nosemaseuche eine Kommission bestellt worden, aus den Herren Dr. Morgenthaler, Bern, Dr. Leuenberger, Bern, Professor Dr. Schneider-von Orelli, Zürich, Tierarzt Bach in Thun, Dr. Rotschy in Cartigni-Genf, und Enrico Rosetti in Bellinzona.

Die Aufgaben, welche sich die Kommission stellt, sind erstens eine genaue Kenntnisnahme über das Vorkommen und die Ausbreitung der Nosemakrankheit, zweitens das Studium der Krankheitserreger und seiner Lebensbedingungen, drittens die Erforschung von Vorbeuge- und Heilmitteln. — Zur Ausbildung von sachverständigen Inspektoren wurden 7 Mikroskopierkurse veranstaltet. Die Bienenzüchtervereine wurden angewiesen, in ihrem Vereinsgebiet systematische Untersuchungen über das Vorhandensein der Nosemakrankheit von Bienenstand zu Bienenstand durchzuführen und nach einem einheitlichen Berichtsformular der Kommission über die Resultate der Untersuchungen Bericht zu erstatten. Mehrere Vereine haben dies in mustergültiger Weise getan. Der Verein Thun hat sämtliche Bienenvölker seiner 261 Vereinsmitglieder mikroskopisch auf Nosema untersuchen lassen und die Krankheit in allen Ortschaften seines Vereinsgebietes während der Monate April, Mai und Juni konstatiert. Trotzdem sind wesentliche Schädigungen durch die Seuche daselbst nicht aufgetreten.

Es werden Methoden gesucht, um den Erreger in den verschiedenen Stadien seiner Entwicklung zu studieren. Dr. Morgenthaler an der bakteriologischen Anstalt auf dem Liebefeld in Bern ist auf unser Gesuch hin vom Volkswirtschaftsdepartement eine geeignete Hilfskraft für die Forscherarbeiten bewilligt worden.

Heilmittel. Bis jetzt ist kein wirksames Heilmittel gefunden. Dies ist wohl erst möglich, wenn man den Erreger besser kennt. Ein wirksames Heilmittel ist überhaupt schwer zu finden, weil die Mittel, die den Bienen nichts schaden, auch den Nosemaerreger, der in eine feste Chitinhaut eingekapselt ist, nicht treffen können.

Eine Nosemaversicherung ist eine Sache der Unmöglichkeit. Die Vergütung der Schäden und die Kosten der Bekämpfung würde

Millionen erfordern, und die Einbeziehung der Nosema in das Seuchengesetz würde die Bienenzucht hemmen und schädigen.

In der Diskussion empfiehlt Wartenweiler (Thurgau) für die Heilung der Nosema die Anwendung von Salizilsäure im Winterfutter, und zwar auf 10 Liter Wasser 3 Gramm Salizilsäure.

Neuhaus, Seeland-Bern, teilt mit, daß der Verein Seeland 1000 Franken für Untersuche und Heilmittel ausgegeben habe. Er erklärt alle angewendeten Mittel für nichtsnutzig, und empfiehlt die Vernichtung des verseuchten Materials und das Zusetzen junger, nosemafreier Königinnen.

Dr. Leuenberger warnt davor, bei der Behandlung nosemakranker Völker allzu radikale Mittel anzuwenden, weil in vielen Fällen ohne weiteres Zutun Heilung erfolgen könne.

b) Finanzielles. Die Beantwortung erfolgt unter Hinweis und im Sinne des Zirkulars an die Delegierten, und zwar:

1. Bessere Honorierung der Kursleiter. Wir sind gehalten, die Ansätze des schweizerischen landw. Vereins einzuhalten. Dieselben bedeuten indessen nur einen Beitrag an die Kosten, welcher von den Vereinen ergänzt werden kann.

2. Auskunftstelle betreffend Zuckerpreise. Wir wiederholen die Beantwortung früherer Anfragen, daß wir auf die Information bei tüchtigen, zuverlässigen Grossisten verweisen.

3. Jährliche Zählung der Bienenvölker. Das geschieht durch die Faulbrutversicherungsorgane.

4. Subventionierung abgelegener Filialvereine. Dieses Postulat zu erfüllen, ist ohne weitere Motivierung eine Sache der Unmöglichkeit.

5. Verbilligung der Inseratenpreise. Bei der großen Auflage unserer Zeitung ist das ebenfalls unmöglich, wenn wir nicht Geld zulegen wollen.

c) Honigpreisfrage. Die sämtlichen Begehren sind gegenstandslos geworden. Vor einem Jahre wurde die gleiche Angelegenheit ausgiebig besprochen, und für 1926 besteht kein Grund, neuerdings auf dieselben einzutreten.

Die vom Präsidenten eröffnete Diskussion wurde nicht benutzt.

d) Unsere Zeitung. Redaktion R. Göldi. Aufnahme von bedeutenden Forscherarbeiten, und Be-

kanntgabe der Ergebnisse der Statistik in der Zeitung. Den beiden Begehren ist im Laufe des Jahres Rechnung getragen worden.

e) Beschaffung von Thermometern für die Beobachtungsstationen. Der Chef, H. Angst in Zürich, empfiehlt die Beschaffung von Thermometern auf Glasunterlage, weil die Zahlen auf Holz leicht unleserlich werden.

f) Honigkontrolle. In Stellvertretung des in Rechtsgeschäften abwesenden Chefs antwortet der Chef der Honigvermittlung, Heinr. Angst in Zürich.

1. Nur Bienenzüchter sollten zur Honigkontrolle zugelassen werden. Die Antwort liegt in Artikel 1 der Instruktion für die Produzenten, welcher lautet: Wer sich der Kontrolle unterstellen will, muß Abonnent der Schweiz. Bienenzeitung und Mitglied eines Filialvereins sein.

2. Für die Mitglieder, welche die Honigetikette führen, sollte die jährliche Kontrolle obligatorisch sein.

Diese Bestimmung besteht bereits in der Instruktion der Produzenten, siehe unsere Sammlung, Seite 9 der Kontrollvorschriften Absatz 3, wo es heißt: „Wer die Etikette führt, ist zur jährlichen Kontrolle verpflichtet".

g) Departement des Präsidiums, R. Göldi.

1. Es werden an der Wanderversammlung kürzere Referate und mehr solche aus der Praxis gewünscht. Dem Wunsch ist bereits entsprochen worden.

2. Die Wanderversammlungen sollten auf Samstag und Sonntag verlegt werden. Wir haben uns in der Regel nach den Verhältnissen des Versammlungsortes zu richten.

3. Abschluß des Jahresberichtes auf 31. Dezember. Wir müssen daran festhalten, daß der Abschluß auf 31. Oktober, und die Einsendung auf 1. Dezember stattzufinden habe.

Die eröffnete Diskussion über die Abschnitte d, e, f und g wird nicht benutzt.

h) Prämiierung und Berichte. Referent Aktuar Freyenmuth.

1. Gewünscht wird die Mitteilung der Prämiierungsergebnisse an die Aussteller nach

Schluß der Ausstellung, und die Verwertung der gemachten Erfahrungen an der schweizerischen landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern, bezüglich vorzunehmender Änderungen im Prämiierungsregulativ.

Auf Grund der gemachten Erfahrungen dürften für künftige Ausstellungen folgende Punkte der Beachtung empfohlen werden:

Frühzeitige Bekanntgabe der Reglemente und Prämiierungsregulative an die Aussteller, damit sie über ihre Aufgabe orientiert sind.

Frühzeitige Einlieferung der Objekte, damit die Fachabteilungen auf den angesetzten Termin vollständig fertig sind.

Übergabe eines geordneten Verzeichnisses der Aussteller und ihrer Ausstellungsgegenstände auf den Beginn der Arbeiten an das Preisgericht.

Rechtzeitiger Beginn der Arbeiten des Preisgerichts und tunlichste Förderung der Arbeiten ohne irgendwelchen Unterbruch, so daß das Beurteilungsergebnis vor der Eröffnung der Ausstellung den Ausstellungsbehörden übergeben werden kann.

Die definitive Festlegung der Regulative ist Sache der Komitees des Ausstellungsortes.

2. Vereinfachung der Kursberichte und Jahresberichte.

Die Berichtformulare werden jeweilen vor ihrer Ausgabe durchberaten und den Bedürfnissen der Vereinstätigkeit angepaßt. Dieselben sind einfach und leicht zu beantworten. Eine Änderung erscheint nicht notwendig und ist auch nicht wohl möglich.

Zuchtberichte. Jüstrich, Chef der Rassenzucht: Dieselben sollten dieses Jahr früher eingereicht werden. Über 700 Berichtformulare sind ausgegeben worden, aber noch lange nicht die Hälfte sind eingegangen. Es gibt leider noch eine große Anzahl Vereine, in denen die Rassenzucht offiziell nicht gefördert wird. Die Delegierten mögen nun in ihren Kreisen befruchtend einwirken, im Sinne der Belebung der Rassenzucht. Präsidium: Auch die Berichte der Belegstationen mit Subventionsgesuchen sollen rechtzeitig eingehen. Mitte Oktober ist die entscheidende Sitzung. Wer sich dann für eine Subvention noch nicht angemeldet hat, bekommt nichts. Es ist notwendig, die Leute einigermaßen zur Ordnung zu erziehen.

V. Die Bienenvölkerzählung vom 21. April 1926.

Über dieselbe referiert Aktuar Freyenmuth. Die Zählung bezieht sich auf die Erhebung der Völkerzahl in beweglichem und unbeweglichem Bau. Die Art der Kastensysteme des beweglichen Baues fiel außer Betracht. Die Zählung ergab einen Bestand von 259784 Völkern, gegenüber 205934 im Jahre 1918, also innerhalb 8 Jahren eine Vermehrung von 53850 oder 26 %.

Aus dem reichen Zahlenmaterial sei erwähnt, daß der Zuwachs im Kanton Uri 54,5 % und im Kanton Graubünden 42% beträgt. Eine Abnahme verzeichnen die Kantone Schaffhausen mit 9,5 % und der Kanton Tessin mit 1,07 %. In beweglichem Bau befinden sich 239770 Völker und in unbeweglichem Bau 20014 oder 7,7 %.

Der Referent glaubt, daß die Hauptgründe der so bedeutenden Vermehrung in der gesteigerten Tätigkeit der Vereine, sowie namentlich aber auch in den besseren Honigpreisen zu finden seien. Ebenso dürfte unter diesen Umständen angenommen werden, daß die durchschnittlichen Jahreserträge den Bedarf unseres Landes nun großenteils zu decken vermögen, und daß wir suchen müssen, durch eine sorgfältige Abgabe unserer Produkte die Einfuhr des fremden Honigs und den Kunsthonig zurückzuhalten oder zu verdrängen.

Diskussion. Braun, Brugg, konstatiert, daß bei der Völkerzählung nicht immer korrekt verfahren worden sei, so sei ihm z. B. bekannt, daß Besitzer von Bienen bei der Zählung übergangen worden seien. Er würde es begrüßen, wenn bei einer nächsten Zählung die Vertreter von Bienenzüchtervereinen beigezogen würden.

VI. Wahl des Versammlungsortes pro 1927.

Angemeldet haben sich Schaffhausen und Kandersteg. Mit Begeisterung wird hierauf Schaffhausen als Versammlungsort pro 1927 bestimmt. Zentralpräsident Göldi verdankt allen Anwesenden ihre Teilnahme, Aufmerksamkeit und Ausdauer, wünscht ein segensreiches Bienenjahr 1927, eine gute Heimreise, und erklärt hierauf Schluß der diesjährigen Wander- und Delegiertenversammlung.

Am Nachmittag wurde bei schönem Wetter dem Rütli, der Wiege unserer Freiheit, noch ein Besuch gemacht. Es war eine

prächtige Fahrt, mit Extradampfer auf dem Urnersee, inmitten der im Sonnenglanz leuchtenden Berge. Bei einem kurzen Halt vor der Tellskapelle wurde entblößten Hauptes unser Vaterlandslied „Rufst du mein Vaterland" gesungen. Auf dem historischen Boden des Rütli entboten patriotische Grüße an die Schweizerimker die Herren Reg.-Rat Furrer in Altdorf und Herr Giezendanner, Präsident des Organisationskomitees. Alphornbläser und die uns begleitende Festmusik verschönerten den kurzen Aufenthalt auf der Rütliwiese. — Das Schiff wird wieder bestiegen, mit Begeisterung das Lied „Von ferne sei herzlich gegrüßet, du stilles Gelände am See" gesungen, unser Schiff führt uns wieder nach Brunnen, dort wird herzlicher Abschied genommen, treue Freundschaft versichert, und fort gings wieder der Heimat zu. Jeder Teilnehmer hatte für sich das Gefühl, schöne Tage im Kreise lieber Bienenfreunde verlebt zu haben.



Fig. 49. Teilnehmer der Wanderversammlung auf dem Rütli.

Von den Bienen.

Von Dr. Fr. Leuenberger, Bern.

8. Die Wachsdrüsen der Biene und der Wabenbau.

Der Nestbau der Staaten bildenden Insekten hat von jeher die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich gezogen, und die großen und kunstvollen Bauten der kleinen Baumeister haben den Naturfreund mit Bewunderung erfüllt. Die Termitenbauten der Tropen wetteifern im Verhältnis zur Kleinheit ihrer Bewohner mit den Wolkenkratzern Amerikas und mit den Pyramiden Ägyptens, aber auch unsere Ameisen, Wespen und Hornisse führen ganz respektable Gebäude auf. Doch weit erhaben darüber steht der Wachspalast der Honigbiene, sowohl in bezug auf seine Bauart, als auch in Rücksicht auf den Baustoff.

Während die Termiten und Ameisen ihren Bau aus Erde und Pflanzenteilen aufführen und Wespen und Hornisse ihre papiernen Haus- und Zellenwände aus zerkauten Holzfasern bereiten, erzeugen die Bienen den Baustoff zu ihrem wunderbaren Zellenhaus, das Wachs, in ihrem eigenen Körper.

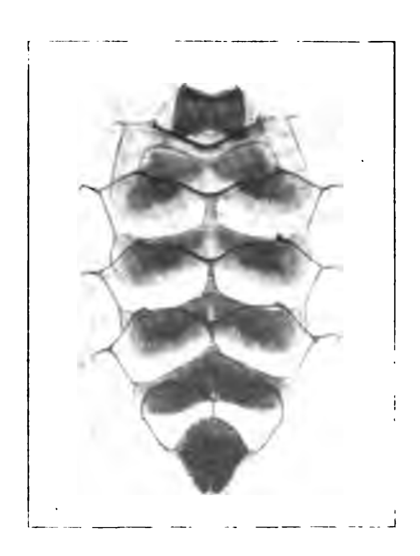


Fig. 25. **Bauchschuppen der Arbeitsbiene.**
Die beiden obersten Segmente sind ohne Wachsspiegel.
Vergr. 7:1. Original.

Die vier letzten Bauchschuppen des Hinterleibes der Arbeitsbiene (Fig. 25 und 26) besitzen auf ihrer Innenseite je zwei Wachsdrüsen, welche auf durchsichtigen Chitinhäuten, den sog. Wachsspiegeln (Fig. 27) liegen. Diese Wachsdrüsen bestehen aus einer großen Anzahl von Zellen, die bei bauenden Bienen sehr stark entwickelt sind, sich aber wieder zurückbilden, wenn das Bedürfnis zum Bauen aufhört.* Die Wachsspiegel sind von außerordentlich feinen Kanälchen durchbrochen, durch welche das in den Drüsen bereitete Wachs in flüssigem Zustande an die Außenseite der Bauchwand tritt und an den Wachsspiegeln zu einem weißen Blättchen erstarrt (Fig. 28).

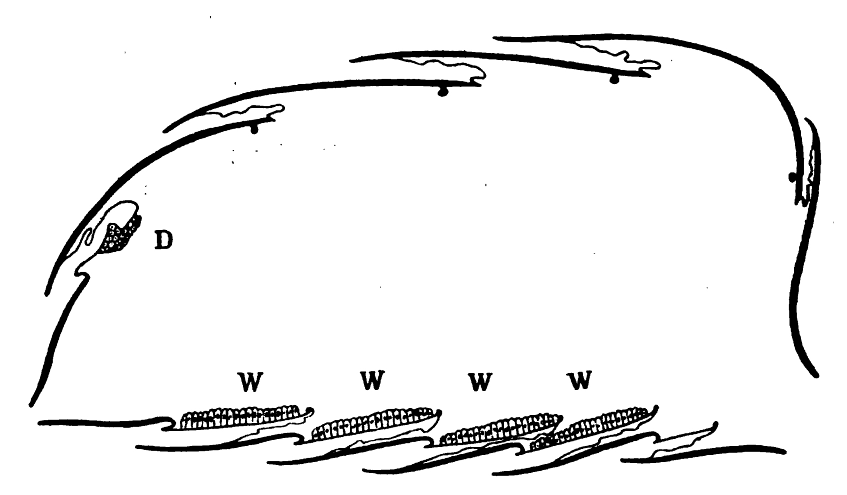


Fig. 26. **Hinterleib der Arbeitsbiene.**
Schematischer Schnitt. W Wachsdrüsen, D Duftorgan.

Die Bauchschuppen der Biene liegen wie Dachziegel auf einander. Sie besitzen, wie Fig. 27 zeigt, unterhalb der Wachsspiegel ein mit Haaren bekleidetes Chitinstück, welches den Wachsspiegel der nächstfolgenden Bauchschuppe deckt und mit demselben eine Tasche bildet. In diesen Taschen stecken nun die Wachsblättchen oder Wachsschuppen geschützt und zum Teil verborgen (Fig. 29), bis sie von der Biene herausgeholt und zum Wabenbau verwendet werden.

---

* Vergleiche Dr. K. Brünnich, Die Entwicklung der Wachsdrüsen im Verhältnis zum Alter der Biene, Schweiz. Bienenztg. 1909, Seite 195.



Fig. 27. **Bauchschuppe mit den zwei Wachsspiegeln.**
Vergr. 14 : 1. Original.

Jede Wachsschuppe entspricht in ihrer Form und Größe genau dem Wachsspiegel, auf welchem sie entstanden ist. Da aber die Bauchsegmente nach hinten zu an Breite abnehmen, so sind auch die Wachsspiegel der einzelnen Bauchschuppen von einander verschieden und geben daher auch dem auf ihnen entstandenen Wachsblättchen eine besondere Form. Diejenigen aus den vordern Bauchschuppen sind mehr länglich, während die der hintern gedrungener erscheinen und man ist imstande, den Ursprungsort einer jeden Wachsschuppe feststellen zu können.

Die Wachsschuppen (Fig. 28) sind muschelförmig, auf der Innenseite vertieft und glänzend, auf der Außenseite gewölbt und matt. Gut ausgebildet erreichen sie eine Dicke von ½ mm, es

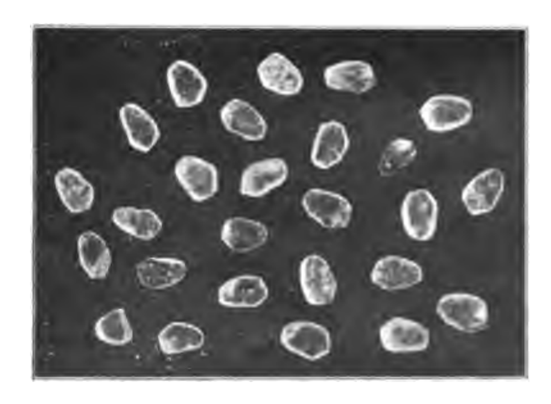


Fig. 28. **Wachsschuppen.**
Vergr. $3^1/_2$: 1. Original.

gibt aber auch dünnere und hin und wieder auch abnorm dicke, wahre Klötze. Da eine Wachsschuppe ein Durchschnittsgewicht von etwa 0,0008 Gramm besitzt, so braucht es zu einem Gramm Wachs 1250 und zu einem Kilogramm 1¼ Millionen Wachsschuppen, wozu bei einer einmaligen Produktion 150 000 Bienen nötig wären. Die Bienen können aber wahrscheinlich mehr als einmal Wachs produzieren.



Fig. 29. **Biene mit 8 ausgebildeten Wachsschuppen.**
Vergr. 3½ : 1. Original.

Die bauende Biene zieht die Wachsschuppe mit dem Fersenglied ihres Hinterbeins aus der Tasche hervor, in welcher sie steckt. Die steifen Haare des Bürstchens halten das Blättchen fest, und die Biene bringt es mit einer blitzschnellen Bewegung in ihren Mund. Da wird das Wachsstück zwischen den Oberkiefern gekaut und Bröcklein um Bröcklein an der Baustelle angeklebt.* Es ist wahrscheinlich, daß dem Wachs beim Kauen auch ein Sekret aus den Speicheldrüsen der Bienen beigemengt wird. Drohnen und Königin besitzen keine Wachs erzeugenden Organe.

Die Frage nach der chemischen Beschaffenheit des Wachses kann dahin beantwortet werden, daß das Wachs eine

* Von Buttel-Reepen, Leben und Wesen der Bienen, F. Vieweg, Braunschweig 1915.

Art Fett von sehr komplizierter Beschaffenheit darstellt. Es wird im Bienenkörper dadurch gebildet, daß die Biene Honig aufnimmt und denselben durch Verdauungsvorgänge in Fett verwandelt. Aus diesem Fett wird vermittelst der Wachsdrüsen Wachs gebildet. In der Tat findet man die Wachsdrüsen im aktiven Stadium reichlich mit Fettzellen umlagert.

Die Ansicht einzelner Gelehrten geht dahin, daß das Wachs in Rücksicht auf seine komplizierte chemische Beschaffenheit pflanzlichen Ursprungs sein müsse und aus den eingetragenen Pollen stamme, deren Schalen Wachs enthalten. Allein es kann nachgewiesen werden, daß die Bienen auch ohne Pollennahrung Wachsbauten errichten. Man kann einen Kunstschwarm im Winter, wenn es keine Pollen gibt, im temperierten Raume bei reichlicher Zuckerfütterung zu ausgedehntem Wabenbau veranlassen. Nach einer nicht einwandfrei nachgeprüften Behauptung von Bienenzüchtern bedürfen die Bienen zur Erzeugung von 1 Kilo Wachs 12 Kilo Honig.

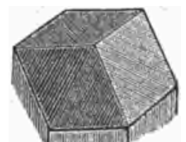


Fig. 30. **Boden der Zelle.**
Nach Root.

Der Wabenbau der Honigbiene ist seit den ältesten Zeiten als etwas Wunderbares betrachtet worden. Philosophen, Naturforscher und Mathematiker haben sich eifrig bemüht, die Geheimnisse zu erforschen, welche darin verborgen sind, und bis in die neueste Zeit hinein wurde das Problem der Bienenzelle von bedeutenden Forschern* wissenschaftlich behandelt, ohne daß ihrer Rätsel letzte Lösung gefunden ist.

Während bei den Wespen und den stachellosen Bienen die Waben horizontal (wagrecht) liegen und nur auf einer Seite Zellen tragen, sind die Waben des Bienenstockes aufrechtstehend und beidseitig mit Zellen besetzt. Diese letztern haben die Form von regelmäßigen sechseckigen Pris-

* Vogt, H., Geometrie und Ökonomie der Bienenzelle, Breslau 1911, 68 Seiten und 5 Tafeln. Armbruster L., Zum Problem der Bienenzelle. Th. Fisher, Freiburg i. B. 1920, 141 Seiten und 10 Tafeln.

men mit sehr dünnen Wänden, wobei die Zellenränder stark verdickt sind. Der Zellenboden ist nicht eben, sondern wird durch drei gleichseitige viereckige Blättchen gebildet, welche die Zelle pyramidenförmig nach innen verlängern (Fig. 30). Trotzdem leisten die Zellenböden nach beiden Wabenseiten hin ihren Dienst in der Weise, daß der vertiefte Mittelpunkt einer Zelle zugleich eine Zellenecke der gegenüberliegenden Wabenseite bildet und umgekehrt (Fig. 31). Dadurch wird bei geringstem Materialverbrauch die zweckmäßigste Ausnützung des Raumes erreicht. In dieser überraschenden Planmäßigkeit erblickte man von jeher eines der Wunder der Bienenzelle.

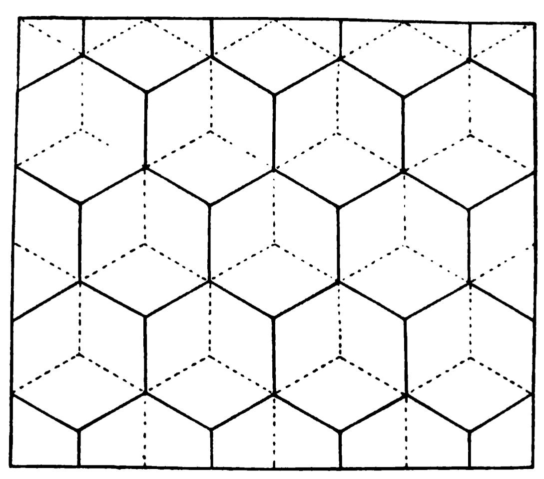


Fig. 31. **Boden des Zellensystems.**

Die Wabenzellen der Biene dienen nach zwei Richtungen hin. Einerseits sind sie die W i e g e n für die Bienenbrut und andererseits werden sie zu A u f b e w a h r u n g s g e f ä ß e n für den Honig und die Pollen benutzt. Man unterscheidet Arbeiterbau und Drohnenbau. Die A r b e i t e r z e l l e n messen von Seite zu Seite 5,2 mm, während die D r o h n e n z e l l e n 6,6 mm weit sind. Außerdem unterscheidet man auch H a f t- und Ü b e r g a n g s-z e l l e n mit unregelmäßiger Form. Erstere finden sich am Rand der Waben, letztere namentlich in den Übergangsstellen zwischen Arbeiter- und Drohnenbau. Wenn ein Wechsel der Königin stattfindet und in der Schwarmzeit legen die Bienen auch W e i s e l-z e l l e n an. Während sonst alle Wabenzellen wagrecht stehen und

etwas nach oben gerichtet sind, werden die Weiselzellen in senkrechter Stellung mit der Öffnung nach unten gebaut. Die Bienen verwenden mit Vorliebe beim Bau derselben altes Baumaterial, darum tragen die Königinzellen stets die Farbe ihrer Umgebung.

Ohne hier weiter auf die noch ungelösten Rätsel des Wabenbaus und der Bienenzelle einzutreten, geben wir zum Schluß dieses Kapitels dem Leser die Frage mit: Wo nehmen die Bienen das Maß für die Größe der Zellen, welche im Dunkel des Bienenstockes so gleichmäßig und vollkommen gebildet werden? — Du antwortest vielleicht: Sie nehmen das Maß an sich selbst! — Mag sein. — Wie ist es aber bei den Drohnenzellen, welche die kleinen Schwestern für ihre dicken Brüder bauen zu einer Zeit, da sie noch keine Drohne gesehen haben? —

Förderung der Bienenzucht in den Gebirgsgegenden.

Von R. Göldi, Präsident des V. D. S. B.

2. Was kann zur Förderung der Bienenzucht noch geschehen.

Man muß anerkennen, daß in den Gebirgsgegenden zur Förderung der Bienenzucht schon recht manches geschehen ist. Die Imker dieser Kantone haben sich zum guten Teil bereits organisiert. Die Urkantone weisen acht, der Kanton Graubünden 13 Sektionen des schweiz. Vereins auf. Diese Vereinigungen halten pro Jahr wenigstens 2 Versammlungen ab, in denen den Bienenzüchtern Anleitung und Belehrung geboten wird. Die Vorsteher der Landwirtschaftsdepartemente helfen zur Förderung nach Kräften mit, indem sie die Abhaltung von Kursen und Vorträgen ermöglichen. Der Erfolg der bisherigen Bemühungen ist deutlich erkennbar, aus den Ergebnissen der 18er und 26er Bienenzählung. (Es stehen uns heute erst die Kantonszahlen zur Verfügung.)

Die Urkantone weisen folgende Ergebnisse auf:

	Uri	Schwyz	Unterwalden	Total
1926 =	1065	4120	2710	7895 Völker
1918 =	690	3200	2150	6940 Völker
Zunahme	375	920	560	1855 Völker

Der Kanton Graubünden zählte anno 1918: 7 261 Völker
Der Kanton Graubünden zählte anno 1926: 10 341 Völker

Wenn man aber in Betracht zieht, daß z. B. das Urserental anno 1918 noch gar keine, Engelberg nur 11 Völker aufwies, so leuchtet ein, daß da noch Schätze an Honig zu heben sind. Diese beiden Täler wären mit 150—200 Völkern noch lange nicht überstellt. Mit 150 Völkern würde man mit Leichtigkeit im Durchschnitt über 1000 Kilogramm Bienenhonig im Werte von Franken 5000.— gewinnen. Es muß denn doch ein schönes Quantum Milch erzeugt werden, bis diese Summe heraus gemolken ist.

Die Zählungsergebnisse vom Jahr 1918 weisen aus, daß im Kanton Graubünden im Rheinwaldtal mit 5 Gemeinden sich nur 1 Bienenvolk vorfand (oder gab man sich nicht die Mühe, sorgfältige Nachfrage zu halten, was auch schon vorgekommen ist!). Im Schams waren 8, im Lugnez 6, im Oberhalbstein 4 Gemeinden ohne Bienen.

Wir sehen also, es kann zur Förderung der Bienenzucht im Gebirgsgebiet der Schweiz noch manches geschehen, und mit verhältnismäßig bescheidenen Mitteln ist ein schöner Erfolg möglich. Wie denn? In erster Linie müssen Volk und Behörden über die volkswirtschaftliche Bedeutung der Bienenzucht noch besser orientiert werden. Letztere wird mancherorts noch zu sehr als eine persönliche Liebhaberei angesehen und deren direkter und indirekter Nutzen verkannt.

Wo also z. B. landwirtschaftliche oder gewerbliche Ausstellungen stattfinden, da müssen die Bienenzüchter unbedingt auch mitmachen. Das Leben der Biene und deren Produkte lassen sich an Ausstellungen leicht so hübsch darstellen, daß jedermann großes Interesse an den betr. Kollektionen findet.

Durch diesbezügliche Vorträge an Landwirtschaftlichen-, Orts-, Frauen- und anderen Vereinen kann auf dieses mancherorts noch vernachläßigte Gebiet aufmerksam gemacht werden. Wird das Wort noch mit Lichtbildern illustriert, so findet man immer aufmerksame Zuhörer und reges Interesse. Gut geschriebene Artikel in den Tagesblättern, in Kalendern und Schulbüchern werden gerne gelesen und machen auf diesen Erwerbszweig aufmerksam.

In den Alp- und landwirtschaftlichen Schulen wird bereits

mancherorts regelmäßig Unterricht erteilt. Es sollte dies auch an den hauswirtschaftlichen Schulen und Kursen für Töchter geschehen. Zum mindesten sollte an letztern je durch 1—2 Vorträge wenigstens auf die Bienenzucht hingewiesen werden.

Im Kanton Graubünden machen Frauen und Töchter bereits eine rühmliche Ausnahme, indem sie sich überall an Kursen und



Fig. 50. Verschneites Bienenhaus im Gebirge.

Vorträgen beteiligen. Sie haben begriffen, daß die meisten Arbeiten am Bienenstand von ihnen sehr gut ausgeführt werden können. Wenn der Mann durch geschäftliche oder alpwirtschaftliche Angelegenheiten abwesend sein muß, so werden die Bienen durch die Frauen doch besorgt. Es handelt sich bei der Bienenzucht ja zumeist um kleine Handreichungen ohne großen Kraftaufwand und um eine gewisse sorgliche Aufmerksamkeit und hierin sind bekanntlich die Frauen den Herren der Schöpfung überlegen.

Auch die angehenden Lehrer in Seminarien sollten wenigstens durch Lichtbildervorträge auf die Bienenzucht aufmerksam gemacht werden. Durch wenigstens einen solchen Anlaß per Semester würde nichts am verlangten Arbeitspensum versäumt, mancher aber dürfte später für die Anregungen dankbar sein. Von den 126 Sektionen des V. D. S. B. stehen über 50 Lehrer solchen als Vereinsleiter vor. Alle Achtung vor diesen Förderern der Volkswirtschaft! Die Leitung eines größeren Bienenzüchtervereins bedingt ein schönes Maß gemeinnütziger Arbeit. Eben in den Gebirgsgegenden scheinen die Lehrer sich dieser Sache nicht sehr anzunehmen. Und doch gibt es keine nutzbarere Anwendung der Zigarre und der Pfeife, als das Rauchen derselben im Bienenstande.

Es möchten darum in den Gebirgskantonen besondere Fortbildungskurse für die Vorstandsmitglieder der bestehenden Vereine, für Lehrer und Praktiker, die imstande sind, in Theorie und Praxis zur Förderung der Bienenzucht etwas beizutragen, sehr am Platze sein. In andern Kantonen haben solche Veranstaltungen längst stattgefunden und ihre gute Wirkung ist unverkennbar.

Dem Vorstand des schweizerischen Vereins ist es ein Leichtes, geeignete Kursleiter zur Verfügung zu stellen. Es dürfen sich also die betreffenden Regierungen und weitere Männer, denen das Volkswohl am Herzen liegt, nur um die Sache interessieren und die gemachten Vorschläge in die Wege leiten.

Wenn von all dem Vorgenannten auch nur Einiges zur Ausführung kommt, so können in den Gebirgsgebieten noch hunderte sich durch die Bienenzucht einen einträglichen Nebenerwerb sichern. Gold läßt sich aus unseren Bergen keines gewinnen. Aber flüssiges Gold, feinen Gebirgshonig, sind unsere Bienen imstande noch zentnerweis zu sammeln. Und wer dann für den ersten Kessel voll dieses herrlichen Lebenselexiers einige Dutzend Fünffränkler eingestrichen hat, der wird dem Befürworter der Bienenzucht im Gebirgsgebiet voll und ganz beistimmen, wenn er sagt:

Ein Bienenstand, recht gut gepflegt, der ist ein Kapital,
Das jedem reiche Zinsen trägt und Freud' in großer Zahl!



Die Honigkontrolle 1926.

Von Jul. Frei, Binningen.

Ein Fehljahr schlimmster Sorte! Das ist die Signatur des Bienenjahres 1926 und wir brauchten uns denn auch nicht zu wundern, wenn sich von unsern 126 Filialvereinen nur 70 zur Vornahme der Honigkontrolle veranlaßt sahen.

Aber auch die zur Kontrolle erschienenen Vereine rückten — wenige Ausnahmen vorbehalten — mit derart bescheidenen Zahlen auf, daß es sich mancherorts tatsächlich nicht der Mühe lohnte, eine Kontrolle vorzunehmen.

Daß dies in 70 Vereinen gleichwohl geschehen ist, wollen wir dankbar anerkennen.

Die Ursachen der Fehlernte lassen sich offensichtlich erkennen:

Während der naßkalten Blütezeit vermochten die Bienen kaum ihren eigenen Bedarf aufzubringen und die entscheidenden Sommertage waren derart trocken, daß die Honigbrünnlein bald versiegten.

Im Hinblick auf diese einleitend festgehaltenen Trachtverhältnisse ist es denn auch begreiflich, daß sich nur 9 Vereine zur Vornahme der speziellen Frühjahrs- und Sommerkontrolle veranlaßt sahen, während 61 Vereine sich mit einer einmaligen Durchführung der Kontrolle begnügen mußten; in 56 Vereinen wurde mangels des erforderlichen „Stoffes" von der Vornahme einer Honigkontrolle überhaupt abgesehen.

Betreffs Kontrolle der Frühjahrsernte orientiert Tabelle I.

Wie bereits bemerkt, erschienen 9 Vereine zur Kontrolle der Frühjahrsernte und zudem war in diesen Vereinen die Beteiligung an der Kontrolle eine sehr geringe. Von den 1395 Mitgliedern dieser Vereine meldeten sich nur 133, d. h. 10 % zur Kontrolle. Kontrolliert wurde der Ertrag von 2712 Völkern mit einer Gesamternte von 15 319 Kilogramm Honig, pro Volk durchschnittlich 5,6 Kilogramm.

Die höchste Durchschnittsernte erzeigt der bündnerische Verein Engadin mit 9,7 Kilogramm; ihm folgen Zürich mit 6,7 Kilogramm, und Muri mit 6,6 Kilogramm. Den erfreulichsten kantonalen Durchschnitt hat Graubünden mit 8,0 Kilogramm.

Frühjahrsernte.

Tabelle I.

Kantone	Zahl d. sich an der Kontrolle beteiligenden Vereine	Mitgliederzahl in den kontrollierten Vereinen		Völker	Ernte	
		total	kontrolliert		Total	Durchschnitt
					kg	kg
Zürich	1	82	26	492	2633	5,3
Graubünden .	2	684	15	249	2005	8,0
Aargau . . .	6	629	92	1971	10681	5,4
Total 1926	9	1395	133	2712	15319	5,6
1925	78	11686	2219	43987	333509	7,5
1924	14	1816	169	4349	20285	4,6

Die nämlichen 9 Vereine erschienen sodann nochmals zur Kontrolle der Sommerernte (Tabelle II).

Die Beteiligung der diesen 9 Vereinen zugehörigen Mitglieder war gegenüber der Frühjahrskontrolle mit 12 % annähernd die nämliche. Auch die Durchschnittsernte blieb mit 4,4 Kilogramm äußerst bescheiden und blieb sogar unter der ohnehin schon geringen Durchschnittsernte der Frühjahrskontrolle.

Obenan steht wiederum der bündnerische Verein Engadin mit 8,2 Kilogramm. Die übrigen Vereine mußten sich mit einer Durchschnittsernte von weniger als 5 Kilogramm begnügen.

Zur Kontrolle der Jahresernte (Tabelle III) erschienen 61 Vereine, so daß unsern 126 Filialvereinen inkl. der schon zur

Sommerernte.

Tabelle II.

Kantone	Zahl d. sich an der Kontrolle beteiligenden Vereine	Mitgliederzahl in den kontrollierten Vereinen		Völker	Ernte	Durchschnitt
		total	kontrolliert			
					kg	kg
Zürich . . .	1	82	9	161	572	3,5
Graubünden .	2	176	33	572	4406	7,7
Aargau . .	6	536	54	1303	4248	3,2
Total 1926	9	794	96	2036	9226	4,4
1925	78	11682	3063	54704	565613	10,3
1924	14	1797	192	5147	23309	4,5

Frühjahrs- resp. Sommerkontrolle erschienenen 9 Vereine total 70 Vereine die Honigkontrolle durchführten. Das Fehlen der übrigen 56 Vereine kann nicht als Streik qualifiziert und geahndet werden; denn wo nichts ist, hat selbst der Kaiser sein Recht verloren.

Jahresernte.

Tabelle III.

Kantone	Zahl d. sich an der Kontrolle beteiligenden Vereine	Mitgliederzahl in den kontrollierten Vereinen		Völker	Ernte	Durchschnitt
		total	kontrolliert		kg	kg
Zürich	13	1573	339	7,913	35,226	4,4
Bern	13	2855	167	2,957	13,208	4,4
Luzern . . .	6	1308	68	2,515	8,717	3,4
Schwyz . . .	1	55	2	87	255	2,9
Zug	1	208	14	391	1 640	4,2
Freiburg . . .	1	300	20	372	3,070	8,2
Basel	1	678	9	273	1,053	3,8
St. Gallen . .	8	872	116	2,048	8,309	4,0
Graubünden .	7	420	106	1,891	16,585	8,7
Aargau . . .	4	504	66	1,514	5,615	3,6
Thurgau . .	5	588	121	3,049	11,060	3,6
Wallis . . .	1	265	14	209	1,816	8.7
Total 1926	61	9625	1042	23,219	106,554	4,5
1925	40	4465	1225	19,486	198,862	10,2
1924	69	9023	1073	21,273	122,826	5,7

Von den zur Jahreskontrolle erschienenen 61 Vereinen beträgt die Beteiligung 11,8 % der diesen Vereinen zugehörigen Mitglieder. Es ist dies ein Tiefstand der Beteiligung, wie er seit vielen Jahren nicht mehr eingetreten ist.

Im Ernteertrag stehen obenan die Kantone Graubünden und Wallis mit durchschnittlich je 8,7 Kilogramm und unter den bündnerischen Vereinen steht Heinzenberg-Domleschg mit 13,3 Kilogramm an erster Stelle. Ihm folgen Trins mit 10,6 Kilogramm und Chur mit 9,3 Kilogramm. Auch die Freiburger dürfen mit ihrer durchschnittlich 8,2 Kilogramm betragenden Ernte zufrieden sein. Schlimm, sehr schlimm dagegen ist es den Bienenzüchtern im Mittelland und dem Jura ergangen und das vernehmlichste Klage-

lied kommt wohl aus dem Kanton Schwyz mit seiner nur 2,9 Kilogramm betragenden Durchschnittsernte. Zwar hat es anderorts noch schlimmer ausgesehen. Die 11 zur Kontrolle erschienenen Mitglieder des Vereins Thurgauisches Seetal melden sogar nur 1,7 Kilogramm und die Hinterthurgauer 2,2 Kilogramm Durchschnittsernte. Immerhin brachte es der Kanton Thurgau durchschnittlich noch auf 3,6 Kilogramm und sie können sich mit den Baslern trösten, denn auch den Baslern mit 3,8 Kilogramm Durchschnittsernte war Petrus nur unwesentlich besser gewogen.

Zusammenzug. Tabelle IV.

	Vereine	Zahl der Kontrollen	Völker	Ernte	Durchschnitt
				kg	kg
Frühjahrsernte	9	133	2,712	15,319	5,6
Sommerernte		96	2,036	9,226	4,4
Jahresernte	61	1042	23,219	106,554	4,5
Total 1926	70	1271	27,967	131 099	4,6
1925	118	6507	74,188	1,095,984	14,7
1924	83	1434	30,769	166,420	5,4

Bei dieser durch die zur Kontrolle erschienenen 1271 Bienenzüchtern gemeldeten Durchschnittsernte von 4,6 Kilogramm ist jedoch in Betracht zu ziehen, daß ca. 90 % der Mitglieder infolge Fehlernte überhaupt nicht zur Kontrolle erschienen sind und es müssen diese 4,6 Kilogramm bei Festsetzung der tatsächlichen Durchschnittsernte sämtlicher Mitglieder auf mindestens 3 Kilogramm reduziert werden. Das Bienenjahr 1926 qualifizierte sich somit als eines der schlechtesten Honigjahre während Jahrzehnten.

Von kantonalen Lebensmittelinspektoren und Kantonschemikern wurden dem Kontrollchef 8 Honigmuster zur Degustation zugestellt. Es handelte sich meist um fremdländische Honige, die als Schweizerhonig in Handel gebracht werden sollten. Auch Mischhonige wurden zur Degustation eingeliefert. Wir freuen uns erneut, dieses unserer Kontrollinstitution seitens der Lebensmittelpolizei entgegengebrachten Zutrauens und sind auch in Zukunft gerne bereit, den amtlichen Organen bei Sanierung des Honigmarktes behilflich zu sein.

Sodann wurden dem Kontrollchef 8 verdächtige Honig-inserate zugestellt. Diese gaben uns Anlaß, bei den zuständigen Organen der Kantone Zürich, Bern, Basel und Luzern vorstellig zu werden. überall hatten unsere Bemühungen Erfolg und es wurden den Verzeigten meist empfindliche Geldbußen auferlegt.

Während der Monate April und Mai fanden drei Instruktionskurse für Honigkontrolleure statt, an denen insgesamt 29 Honigkontrolleure aus 18 Vereinen instruiert wurden. Die Durchführung solcher Kurse wird auch für die Zukunft im Auge behalten.

Damit hätte der Kontrollchef pflichtgemäß über die Honigkontrolle pro 1926 rapportiert. Glückauf in ein hoffentlich allseits gesegneteres Honigjahr 1927.

Casimir Schmidlin in Triengen.

Von M. Arnold, Kulmerau.

Am 4. Juni 1926 verstarb Herr Casimir Schmidlin, Friedensrichter und Kirchmeier von Triengen, ein großer Freund der Bienenzucht und ein treuer Vorkämpfer unseres Imkervereins Suhrental. Schon frühzeitig erkannte Schmidlin, daß nur eifriges Studieren der Bienenschriften, verbunden mit Praxis, den richtigen Imker machen. Deshalb war er stets Abonnent der „Blauen", war eifriges Mitglied an unsern Vereinszusammenkünften und Besucher der Wanderversammlungen des Vereins schweiz. Bienenfreunde. Trotz vielseitiger Beschäftigung als Landwirt und Kaufmann stand Schmidlin mehrere Jahre an der Spitze unseres Vereins, wo er als Präsident ein uneigennütziger Berater war. Wurden doch auf seinem Bienenstande mehrere Kurse abgehalten, wo er in freigiebiger Weise Völker zu Zuchtzwecken hergab und die Teilnehmer noch bewirtete.

Als im Jahre 1889 einige Imker unseres schönen Tales zusammentraten, um einen Imkerverein zu gründen, war auch Schmidlin dabei und half mit Eifer Mitglieder werben. Nun leben wenige mehr der Damaligen, die so oft an Versammlungen, wie in einem Familienkreise gemütlich disputierten.

Vater Schmidlin wurde mehrmals von Lungenentzündungen befallen, so auch diesmal; schon glaubte man, er werde die Krank-





Fig. 51. † Casimir Schmidlin in Triengen.

heit überstehen. Doch der Herr über Leben und Tod hatte es anders beschlossen. Er starb im 69. Altersjahre. Eine überaus große Volksmenge gab ihm das Leichengeleite. Schmidlin war ein ganzer Mann. Ehre seinem Andenken!



Apistischer Monatsrapport. – Oktober 1926.

Von H. Angst, Zürich.

Das ungewöhnlich schöne und warme Wetter hielt bis zum 18. Oktober an; mittags zeigte das Thermometer auf einzelnen tief gelegenen Stationen 20—22 ° Wärme. Wo Gärten mit reicher Herbstflora erreichbar waren, wurde noch ziemlich viel Pollen

Oktober-Rapport.

	Höhe ü. M.	Temperaturen Minima Dekade 1	2	3	Maxima Dekade 1	2	3	Monatsmittel	Konsum Dekade 1	2	3	Total	Witterung Sonnenschein 0	5	Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage
	m	C	C	C	C	°C	°C	°C											
1. Reuchenette a	600	1	—3	—3	19	18	14	8,5	150	200	+100	250	1	11	15	1		2	4
b									250	400	+100	550							
2. Oberdorf . .	502	2	—2	2	18	18	12	8,4	400	400	300	1100	7	12	11				18
3. Hemmiken .	504	2	—2	—1	14	16	15	7,3			200	200	6	11	14	1			14
4. Kaiseraugst	295	2	—1	—1	15	18	9	8	350	250	300	900	1	19	9				19
5. Kaiserstuhl .	325	3	1	—2	16	18	16	9,7	100	100	200	400	0	13	13				
6. Baldingen .	490	2	—3	—4	18	18	16	7,4	100	100	100	300	3	13	16				11
7. Wellhausen a	418	3	—3	—4	19	20	20	8,5					3	16	11			4	5
b																			
8. Rorschach .	445	3	—2	—3	20	21	21	9,8	250	370	180	800	0	18	10				12
9. O.-Neunforn	445	1	—2	—4	17	18	14	7,5				1700	3	22	15				15
10. Neunkirch	450	4	—5	3	19	19	20	10,3				1000	15	4	9				7
11. Olten . . .	410	1	—4	—4	20	22	11	7,8	500	400	300	1200	0	13	10	1			20
12. Staufen . .	424	4	0	1	19	20	15	10,3	100	100	200	400	5	13	10				8
13. Oberwil-Zug	425	4	0	—2	14	20	21	9		100	100	200	1	15	14	1			15
14. Tuggen . .	429	7	2	0	18	19	19	10,3		100	100	200	1	21	12				
15. Gerlafingen a	452	1	—4	—4	19	19	14	7,6	250	200		450	3	12	15			2	21
b									300	300	100	700							
16. Zürich . . .	490	4	0	—1	21	22	21	8,6	350	2[illegible]0	100	700	4	13	13	1			
17. Stäfa a . .	480	5	0	—1	19	2[illegible]	20	10,3	600	250	300	1150	2	19	14	1			18
b . .									500	200	350	1050							
18. Wädenswil .	480																		
19. Sihlbrugg .	522	3	—2	—3	19	19	19	8,9	250	300	250	800	5	12	1[illegible]	1			16
20. Knutwil . .	544	5	—2	—2	19	19	14	9,2	300	500	200	1000	2	17	14	1		1	8
21. Hindelbank .	520	—2	—5	—6	19	20	18	7,7	100	100	+100	100	7	7	7			2	11
22. Bern a . .	560	2	—2	—2	19	20	14	8	500	200	150	850	8	11	13	2		2	17
b . .									600	250	150	1000							
23. Eichberg .	540	3	—3	—3	17	19	19	9	300	200	500	1000	6	13	9	2			19
24. Gams . . .	530	—2	—4	—3	22	18	20	9,3	150	250	150	550	2	18	13			1	
25. Mels . . .	500	6	0	1	19	20	17	10,4	400	300	300	1000	9	13	9	1		1	
26. Ennenda . .	480	4	—1	—3	18	19	19	9,3	270	180	350	800	2	21	13	1		1	20
27. Silenen . .	548	5	1	—1	14	21	19												
28. Gstaad . .	1044	—3	—4	—9	20	19	20	7,4	300	250	300	850	8	3	15	1		1	18
29. Meiringen .	600	0	—2	—4	17	17	21	7.9	50	100	200	350	7	13	10	1			3
30. Turbental .	570	—1	—6	—7	16	18	14	6,2	500	450	300	1250	6	7	12	1			15
31. Bichelsee . .	600	—1	—7	—8	17	17	15	5.8	300	200	200	700	0	19	6	2			10
32. Roßreute a .	610	3	—1	—3	19	20	19	8,8	200	350	200	750	1	12	8	1			
b .									200	250	150	600							
33. Goßau a . .	610	2	—3	—3	21	20	19	8,6	200	200	200	600	0	21	11	2			12
b . .									400	400	200	1000							
34. Emmenmatt a	700	1	—2	—3	18	17	12	8,2	250	300	100	650	5	10	12	3			11
b									150	200	150	500							
35. Kerns . .	715	2	—3	—3	16	18	18	7,5	200	100	150	550	1	15	11	1			14
36. Überstorf . .	720	2	0	—2	18	19	14	7,5	400	500	200	1100	6	6	13	1		3	12
37. Heiden . . .	797	1	—5	—6	17	17	18	7,4	750	800	600	2150	7	5	10	2			15
38. Menzberg .	1010	0	—8	—4	13	14	12	2,9	250	200	200	650	4	2	8	3			9
39. Chur-West .	580	2	—2	—3	20	19	15	8,5	400	300	400	1100	5	15	8	1		1	12
40. Chur-Ost . .	660	5	0	—1	20	19	16	9,[illegible]	200	200	150	550	9	10	8	1		1	14
41. Schiers . .	673	3	—2	—4	16	17	14	5,7			50	50	6	13	10	1			16
43. Safien-Platz .	1300	—3	—10	—10	16	15	10	8,7	100	50	50	200	12	5	7	2			14
44. Sent . . .	1450	2	1	—7	20	20	10	7,6	100	200	250	550	5	17	8	2		1	
45. Davos . . .	1542	—4	—4	—14	14	13	8	2,2	1350	600	1200	3150	7	10	9	4		1	14
46. Arosa . . .	1900	—3	—6	—12	16	15	9	4,7	800	450		1250	8	10	8	5			12
47. Fiesch . . .	1071	—1	—1	—5	19	19	16	7,8	450	600	350	1400	7	15	9	1		1	14
48. Wilerz Lötschen	1420	1	0	—6	15	14	14	6,5	250	300	350	900	15	10	3	3			19

eingetragen. Anfangs Oktober hatten Völker mit jungen Königinnen noch Eier und ziemlich viel gedeckelte Brut. Ein starker Reif am 19. Oktober veranlaßte die Bienen plötzlich zu winterlichem Schluß. Die letzte Dekade brachte ausgiebigen Regen bei Temperaturen um 0° herum. Das Temperaturmittel ist mit 7,3° etwas unter dem 12jährigen Durchschnitt.

Es berichten:

Oberdorf: Die schönen Oktobertage kamen den Völkern sehr zu gut, indem die geringen Pollenvorräte noch etwas verbessert wurden; auch konnte das Futter noch gut verdeckelt werden.

Kaiseraugst: Der Epheu blüht noch wunderbar; davon werden bei jedem sonnigen Tag fleißig Höschen eingetragen; er sollte noch besser vermehrt werden.

Wellhausen: Die Einwinterung geht meistenorts unter normalen Verhältnissen vor sich. Der Nachsommer und Herbst waren für die Bienen und ihre Entwicklung äußerst günstig.

Oberwil: Einige warme Tage gestatteten den Bienen verschiedene Ausflüge, was für die im Oktober noch frisch geschlüpfte Brut sehr günstig war. Die Völker sind ziemlich stark, da bis in den Oktober hinein gebrütet wurde.

Bern: Die Bienen trugen fortwährend noch etwas Blumenstaub ein; einige flogen auch nach Wasser, und zeigten damit an, daß noch offene Brut vorhanden war.

Chur-Ost: Anfangs und Mitte recht schön, und gegen das Ende zu kühl; so hatten die Völker Zeit, sich langsam zusammen zu ziehen. Am Nachmittag des 31. noch ein imposantes Gewitter, das einzige des Monats.

Arosa: In der letzten Dekade stürmte der Winter mit Schnee daher; 60 cm hoch lag er am 27. beim Bienenhaus und dazu eine Winterkälte von —12°. Aber mit noch stärkerer Sturmgewalt trieb der Föhn in den letzten Oktobertagen den Winter wieder aus dem Land und am letzten Oktober war die Gegend wieder schneefrei.



Sprechsaal.

Eigensinnige Bienen. Zu diesem Artikel auf Seite 404 im Sprechsaal erlaube ich mir folgendes zu bemerken:

Es ist mir auch schon einigemal vorgekommen, daß Königinnen unfreundlich aufgenommen wurden und nach kurzer Eiablage verschwunden sind. Im geschilderten Fall dürfte die Annahme nach Seite 404 nicht zutreffen. Angenommen, die eingehängte Zelle sei noch am gleichen Tag geschlüpft, so müßte die junge Königin schon am zweiten oder längstens am vierten Tage ein befruchtetes Ei gelegt haben, damit bei der Revision nach 10—12 Tagen eine gedeckelte Zelle vorhanden sein konnte. So schnell hat bei mir noch nie eine Königin gelegt. Nach meiner Ansicht liegt Eier-Diebstahl zum Zwecke der Selbstbeweiselung vor. Solchen Eierdiebstahl habe ich schon zweimal einwandfrei konstatiert und lobe ich mir solche schlaue Bienen. Motzet, Wynau.

Eigensinnige Bienen! Fragliches Volk war also bei der ersten Revision weisellos und verblieb in diesem Zustand bis in den Mai hinein. Nun ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, daß sich indessen eine Arbeitsbiene zur Eierlage rüstete, was ganz in der Natur der Sache liegt. Bei dem ersten Ei, welches von derselben gelegt wurde, haben offenbar die Bienen ihrer Sehnsucht nach einer Königin Ausdruck gegeben, indem sie die Zelle erweitert haben, um eine Königinnenzelle zu bauen. Diese ist sicher recht groß ausgefallen, denn wenn sich die Made entwickelt hat, so fällt sie vom Futterbrei nach unten, dann wird die Zelle von den Bienen verlängert und verdeckelt. Schneidet man eine solche Zelle behutsam von oben nach unten an, so wird man sehen, daß die Made unten in der Zelle tot liegt. Sie war eben aus einem unbefruchteten Ei erzogen worden, aus dem eine Drohne entstanden wäre. Als nun eine richtige Weiselzelle eingesetzt wurde, war die falsche schon angefangen und noch schwer erkenntlich. Dann haben die Bienen gleichwohl zugebaut und in acht Tagen war die Zelle verdeckelt. Es wäre nicht möglich gewesen, daß nach Einsetzen einer, wenn auch ganz reifen Zelle, die geschlüpfte Königin in 10 bis 12 Tagen ein Ei gelegt und dasselbe in der kurzen Zeit schon als achttägige Made sich in einer verdeckelten Zelle befunden hätte. Nach meinen Erfahrungen werden falsche Zellen von den Bienen noch ziemlich lange geduldet, wenn schon eine richtige Königin geschlüpft ist. Bei der nächsten Revision hat der Fragesteller jedenfalls einen ziemlich vor-

gerückten Brutsatz gefunden, der zweifellos von der tot vermuteten Königin stammte.

Gottl. Wüthrich, Ochsenwald b. Obergoldbach.

Alte und junge Königin gleichzeitig im still umweiselnden Volk. Am 7. Juni war im Volk Nr. 4 rechts unten auf sechster Wabe nahe an einer Drohnenbrutecke eine große gedeckelte Königinzelle sichtbar. Sachte hing ich die ausgehobenen Waben wieder ein und schloß den Stock. Am 1. Juli war diese Zelle offen mit scharfem Rand und die Königin nahe dabei auf gleicher Wabe. Zwei Waben weiter vorn traf ich Brut in allen Stadien, auch jüngste Maden im Futtersaft, aber keine Eier mehr, wohl aber die langsame alte Königin. Ich fing sie ab und verwahrte sie unter einem Deckel auf dem Tisch, wo sie noch zirka 1½ Stunden lebte. Um Mitte Juli ergab die Revision, daß die junge Königin in die Brut gegangen war. Ein Ideal, wenn die alte Mutter das Brutgeschäft besorgt, bis die junge diese Funktion aufnehmen kann: Keine Lücke im Brutsatz! Kyburz.

Rundschau.

Ruhe im Winter. Untersuchungen von Dr. Himmer in Erlangen ergaben, daß bei sehr tiefer Temperatur schon ein kurzes Betreten des Bienenhauses, ohne Berührung der Kasten, genügt, um bei den eingewinterten Völkern eine Temperatursteigerung von 5—10 Grad auszulösen. Die Reizbarkeit der Bienen ist bei tiefen Temperaturen gesteigert und der Imker hat deshalb seine Hauptsorge darauf zu richten, daß die Völker auch durch gar nichts beunruhigt werden.

Anzahl der Bienenvölker in Deutschland.

Anno 1900 zählte man in Deutschland 2 605 000 Bienenvölker
„ 1913 „ „ „ „ 2 311 000 „
„ 1921 „ „ „ „ 1 930 000 „
„ 1922 „ „ „ „ 1 831 000 „

Nach den neuesten Zählungen sei der Rückgang noch verhängnisvoller geworden, indem jährlich durchschnittlich in die 90 000 Völker verloren gegangen seien.* Wir sind in der Schweiz von

* Soeben finden wir eine Angabe, nach der die Anzahl der Bienenvölker im Jahr 1925 nur noch 1,530,000 betrug. Die Red.

1918 bis 1926 von 206 000 auf 260 000 Völker gestiegen, dank der trefflichen Organisation, dank der energischen Tätigkeit aller Sektionen und der populär gewordenen Rassenzucht, die auch beim Ausfall von Schwärmen eine normale Vermehrung ermöglicht.

Wanderversammlung und Ausstellung in Ulm. Die deutsche Bienenzeitung schreibt: „Wohl selten ist eine ähnliche Ausstellung und Tagung in so wohlorganisierter, harmonischer und allseitig befriedigender Weise verlaufen wie die Veranstaltungen in Ulm, mögen sie für weitere vorbildlich sein!"

Anmerkung der Red. Wir gratulieren den süddeutschen Nachbarn zu diesem Erfolg!

Wie viel Blüten ergeben ein Kilogramm Honig? Nach den Berechnungen des deutschen Forschers Armbruster müssen die Bienen, um ein Kilogramm Honig zu sammeln, ihres Nektars berauben mindestens: bei Rotklee 6 Millionen Blüten, bei Löwenzahn 125 000 Köpfchen, bei Esparsette 4 Millionen Blüten, bei Robine 1,6 Millionen Blüten. Da manche Besuche ergebnislos verlaufen und der Honiggehalt des Nektars reichlich hoch berechnet ist, dürfte die Zahl der Blütenbesuche, bis 1 Kilo Honig beisammen ist, höher anzunehmen sein, z. B. für Rotklee wohl auf etwa 20 Millionen. Durch diese Zahl der Besuche werden etwa 30 Kilo Rotkleesamen erzeugt, d. i. das Saatgut für 2½ Hektaren Ansaat dieser Kulturpflanze. Der Wert dieses Saatgutes war 1920 etwa das 60fache des Wertes von 1 Kilo Honig. Damit wäre der indirekte Nutzen der Biene als Blütenbefruchterin 6mal größer, als der direkte Nutzen durch das Einsammeln von Honig.

Vereinsleben. In den Vereinen ist es sehr verschieden — schreiben „Uns Immen". In einigen wird in einer Weise gearbeitet, die in hohem Grade erfreulich ist. Da ist Leben. Der Imker merkt, daß er etwas lernt, daß seine Kräfte wachsen, seine Verzagtheit sich in Zuversicht wandelt. *Sehr viel hängt von einem tüchtigen Vorsitzenden ab.* Der bringt die Versammlungen zuwege, der zieht die Mitglieder zum Kommen und zur Arbeit heran. Dem wird der Stoff nicht knapp. Bald hält er selbst einen anregenden Vortrag, bald zieht er Mitglieder dazu heran, eine Erfindung, eine Verbesserung am Bienenstande, eine eigene Art der Behandlung der Bienen, ein besonders gut entwickeltes Volk oder dgl. zu zeigen. Jeder freut sich, daß er mittun kann und darf. Und über alles spricht man sich in wohlwollendem

Tone sachlich aus. Bienenstände werden besucht. Beuten und Geräte werden ausgestellt, angekauft, ausprobiert und dann vorgeführt. Natürlich bedarf es hie und da der Ermunterung durch freundliches Zureden oder gar durch das Beispiel. Fragen werden gestellt und gemeinsam beantwortet. Solche, die tiefer greifen, werden auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung gesetzt. Man hat von einem neuen Buch über Bienenzucht gehört; es wird auf Kosten des Vereins gekauft, ein Mitglied übernimmt die Aufgabe, es durchzuarbeiten und darüber einen Vortrag zu halten. Darauf wird das Buch verlost usw.

Praktischer Ratgeber.

Fragen.

62. **Radialschleuder.** In einer Bienenzeitschrift lese ich von der Radialschleuder, in welcher die Waben im Radius zur Achse gestellt werden. Man soll 12 Waben auf einmal schleudern können. Werden solche auch in der Schweiz erstellt und von wem? Wo wären solche zu sehen? Event. an der landwirtschaftlichen Ausstellung in St. Gallen im September 1927?

63. **Waschen der Waben.** Ist es wirklich zu empfehlen, die Waben vor dem Einhängen mit leichter Sodalösung zu waschen und dann an der Sonne zu trocknen?

64. **Wespen als Trachtstörer.** Ist es richtig, daß die Bienen im Frühherbst wegen den massenhaft auftretenden Wespen, den Wald nicht mehr stark absuchen, auch wenn er noch honigt?

65. **Verlangtes Entfernen von Bienen.** Im 3. Stockwerk meines Wohnhauses habe seit 25 Jahren 6 Bienenvölker. Die Entfernung von des Nachbars Wiese beträgt 3 Meter. Heuer hat der neue Nachbar im Heuet einige Stiche bekommen. Gerne hätte ich ihm geholfen, aber er lehnte dies ab. Nun verlangt er, daß ich die Bienen ganz entferne. Kann er dies verlangen? Oder was soll ich tun?

Antwort. Der Anstand, den Sie mit Ihrem Nachbar bezüglich der Belästigung desselben durch Ihre Bienen haben, ist ein vielfach vorkommender Fall. Es ist auch begreiflich, daß die Stiche unserer Bienen dem Nachbar nicht gerade etwas willkommenes sind, und zum Abbruch freundschaftlicher Beziehungen führen können. Die Fälle dieser Art sind nicht vereinzelt. Es soll daher ab Seite des Bienenzüchters das Mögliche getan werden, um Belästigungen dieser Art so viel an uns liegt zu verhindern.

Wenn es möglich sein sollte, den Flug ihrer Bienen auf eine andere Seite zu lenken, oder dieselben überhaupt anders zu placieren, so wäre das wohl das beste und einfachste, um weitere Einsprachen verhüten zu können. Unter Umständen würde hie und da auch eine Büchse Bienenhonig allfällige Stiche schmerzloser machen.

Wenn nun bezüglich der rechtlichen Seite der Angelegenheit die Distanz in Frage kommt, so ist zu sagen, daß 3 Meter Entfernung vom nachbarlichen Grundstück, (welche meistens als zulässige Baudistanz gilt) doch wohl wenig

ist, daß aber anderseits anzunehmen ist, daß Ihre 6 Völker im dritten Stockwerk für gewöhnlich doch keine große Belästigung verursachen werden, und nur zu gewissen Zeiten auch auf größere Distanz etwas unangenehm werden können.

Nachdem Sie nun seit 25 Jahren Ihre Bienen am gleichen, heute beanstandeten Orte aufgestellt haben, wäre von einiger Bedeutung zu wissen, ob die Placierung seinerzeit mit oder ohne Wissen und Einwilligung Ihres Nachbars geschehen ist.

Von weiterer rechtlicher Bedeutung wäre auch die Frage, ob in diesem Falle das Recht der Ersitzung beansprucht werden kann, nachdem in der Ausübung des Bienenzuchtbetriebes während so langer Zeit keine Änderung eingetreten ist. Das sind aber juristische Fragen, die verschieden ausgelegt und beurteilt werden können.

Den Flug möglichst von Nachbars Grundstück ablenken, und sich mit demselben wo immer möglich auf friedlichen Fuß stellen, das sind die besten und billigsten Mittel der Abhülfe. W. C. Freyenmuth.

66. **Pollenträger Ende September.** Besitze als Anfänger 6 Bienenvölker, darunter 4 diesjährige Schwärme. Von diesen 6 Völkern bringt der erste Schwarm, welcher ein starkes Volk ist, heute, Ende September, immer noch sehr viel Pollen heim, während die andern 5 Völker sozusagen fast keinen Pollen mehr eintragen. Warum dieser Unterschied?

Antwort: Völker mit jungen, d. h. diesjährigen Königinnen brüten am längsten und sammeln darum am längsten Blumenstaub ein. Ihr erster Schwarm hat offenbar im Lauf des Sommers umgeweiselt, hat eine junge, vielleicht sehr fruchtbare Königin, die Ende September noch Eier legte und darum die auffallende Sammeltätigkeit dieses Volkes. Wir haben ein Volk konstatiert, das erst im September noch glücklich umweiselte und nur dieses trug am 3. und 14. November noch schöne Höschen. R. Göldi.

Antworten.

Verfliegen weiselloser Bienen verhindern.

(Zweite Antwort auf Frage 55, Seite 411.)

Wenn nur mehr wenig Brut vorhanden ist, so empfiehlt sich noch um so mehr das Zusetzen im Fegling. In ein mangelhaftes Brutnest paßt keine junge Königin. A. v. Sprecher.

Vertragen von Honig.

(Erste Antwort auf Frage 56, Seite 411.)

Will man möglichst rasch eine Wabe ausfressen lassen, so hängt man sie in den Brutraum mit der gefüllten Seite am Fenster und läßt die Kastentüre offen, damit der Honig beleuchtet wird, wodurch er als Raub betrachtet wird, besonders, wenn's eine fremde Wabe ist. Es geht mindestens so rasch, wie wenn man sie hinter den offenen Keil „underobsi" stellt und die Türe schließt. Hat man ein zweites, gut passendes Fenster, so kann man dieses hinter die Waben anschieben und wieder die Türe offen lassen.

A. v. Sprecher.

Aus Vereinen und Kantonen.

Der Vorarlberger Imkertag in Feldkirch. Verbunden mit einer landwirtschaftlichen Produktenschau, einer Geflügel- und Kaninchenausstellung veranstaltete der vorarlbergerische Imkerverband eine Bienenausstellung und

einen Imkertag. Die Tagung war sehr interessant. Schon ½ Stunde vor Versammlungsbeginn war der große Saalbau bis auf den letzten Platz besetzt. Herr Prof. Zander aus Erlangen sprach über die Harmonie des Bienenlebens und ihre praktische Auswertung. Die hochgestellten Erwartungen hat er durch seinen klaren, fesselnden Vortrag vollständig erfüllt. Wirklich, in keinem Gemeinschaftsverband ist die Harmonie so weit vorgeschritten und die Arbeitsteilung so aufs Beste durchgeführt, wie in unserm Bienenhaushalt.

Am Nachmittag wurden zuerst die beiden Bienenfilme von Dr. Frisch gezeigt. Kopf an Kopf drängte sich die Imkerschar. Ich glaube kaum, daß alle den Sinn des Filmes erfaßt haben. Man hörte nämlich die merkwürdigsten Deutungen. Trotz den klaren Filmanschriften wäre ein knappes Begleitwort sicher von Vorteil gewesen.

Herr Jüstrich, von St. Gallen, erklärte Sinn und Wert, Art und Weise des Punktierens am Bienenstande. Er eröffnete offenbar viel Imkern ein ganz neues Gebiet. Manche Bemerkungen an der Tischrunde bewiesen, daß man sich hier noch nicht darauf eingestellt hat, die Bienenvölker nach einem strengen Schema zu beurteilen.

Herr Rutt aus Triesen referierte über die Pflege des Dröhnerichs im Frühling. Sorgsame Auswahl und beste Ernährung durch reichliche Eiweiß- und Honigfütterung verbürgen vollwertige Drohnen. Wir sind der gleichen Ansicht, wenn er viel Krankheiten auf die mangelhafte Pflege, auf zu intensive Zuckerfütterung und ungenügende Zuchtwahl zurückführt.

Die Ausstellung war sehr reichhaltig, wenn auch nicht nach unserer Art und Ansicht arrangiert. Aufgefallen ist uns, daß viel dunkles Wachs vorhanden war. Vor den kleinen und zu wenig warmhaltigen Befruchtungskästchen möchten wir warnen. Der Sommer 1926 gab uns in dieser Hinsicht sehr deutliche Fingerzeige.

Die Unterbringung der Ausstellungsgegenstände in zwei getrennten Räumen beeinträchtigte den Eindruck der Geschlossenheit. Die Vorarlberger-Imker dürfen auf eine sehr gelungene Tagung zurückblicken, wir danken ihnen für die freundliche Einladung. Zogg, St. Gallen.

Verantwortlich für die Redaktion: R. Göldi-Braun in Chur.
Reklamationen jeder Art sind an die Redaktion zu richten.


Schweizerische bienen-
zeitung
SF521
S3
1926
BEE
COLLECTION
BEE
COLLECTION
SF521
S3
1926
L
16097
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY
PERIODICAL

